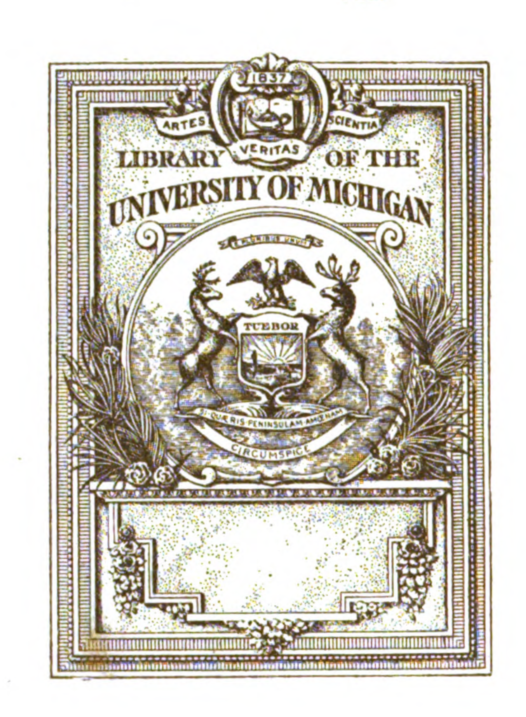
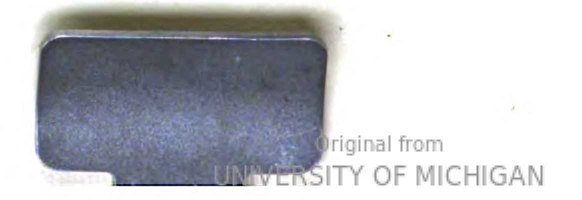


Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN



Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google





Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

610.5
T394
m7

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

THERAPEUTISCHE HALBMONATSHEFTE

Herausgegeben

von

Prof. Dr. L. Langstein. Berlin

Prof. Dr. C. von Noorden, Frankfurt a. M.

Redakteur des Referatenteils: **Prof. Dr. S. Loewe,** Göttingen.

Vierunddreißigster Jahrgang.

1920.



Berlin.

Verlag von Julius Springer.

1920.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

JAN 26 1920

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Marburg a. L.; Prof. Dr. **A. v. Lichtenberg**, Straßburg i. E.; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **Ph. Jung**, Göttingen; Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Göttingen; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Priv.-Doz. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 1. **1. Januar 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

Nirvanol

(Phenyläthylhydantoin)

Zuverlässiges geschmackfreies Hypnotikum

Eigenschaften:
Gut bekömmlich, gleichmäßige, normal abklingende Wirkung, intern, rektal und intramuskulär anwendbar.

Indikationen:
Schlaflosigkeit jeder Art.

Dosierung:
Intern: 1 Tablette zu 0,3 g bzw. 0,5 g in möglichst heißer Flüssigkeit.
Rektal: Suppositorien oder Klysma: 0,5 g bzw. 1 Ampulle zu 4 ccm.
Intramuskulär: 1 Ampulle zu 4 ccm = 0,5 g Nirvanol in Form von Natriumsalz.

Originalpackungen:
Tabletten: 10 Stück zu 0,5 g bzw. 15 Stück zu 0,3 g
Klinikpackungen: 250 Stück zu 0,3 bzw. 0,5 g.
Ampullen: 5 bzw. 10 Ampullen zu 4 ccm
Klinikpackung: 100 Ampullen zu 4 ccm.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)



St. Blasien südl. Schwarzwald, 800 m ü. d. M.
Sanatorium Luisenheim
Kurhaus (Klostergasthof und Schwarzwaldhaus)
Für Herz-, Magen-, Darm-, Stoffwechsel- und Nervenkranke, sowie Erholungsbedürftige (ausgenommen infektiös Erkrankte). Physikal. Heilmittel jeglicher Art. Wintersport.
Vorzügliche Einrichtungen für Winterkuren
Professor Dr. Determann, Leiter der ärztlichen Abteilung des Kurhauses
Professor Dr. Edens, Ärztlicher Leiter des Luisenheims
(Prof. Dr. Determann und Prof. Dr. Edens vertreten sich gegenseitig)
Im Winter gemeinsame Küche im Luisenheim
Näheres durch den Prospekt



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalts-Verzeichnis.

Ergebnisse der Therapie.

Seite

Originalabhandlungen.



393013

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Januar 1920. **Heft 1.**

Ergebnisse der Therapie.

Über rektale und parenterale Ernährung.

Von

Prof. **Carl von Noorden**, Frankfurt a. M.

Die Leistungsfähigkeit künstlicher Ernährung wird von Laien und oft auch von Ärzten stark überschätzt. Man greift zu ihr, man hofft auf sie und nützt tatsächlich doch sehr wenig. In jeder Form ist künstliche Ernährung ein Notbehelf; aber man sollte und kann auch dafür sorgen, daß er nicht ein gar zu kümmerlicher bleibt. Das beste, sogar beinahe vollkommenes leistet die Ernährung mittels Duodenalsonde. Wenn man freie Wahl hat zwischen Duodenalernährung einerseits, rektaler und parenteraler Ernährung andererseits, verdient erstere unbedingt den Vorzug. Aber man hat nicht immer freie Wahl, und von solchen Fällen soll hier die Rede sein.

I. Über rektale Ernährung.

Den Stand der vielumstrittenen Frage zu erörtern, wie man Nährklistiere zusammensetzen soll, scheint mir um so mehr geboten, als ich bis in die jüngste Zeit hinein nicht nur in häuslicher Praxis, sondern auch in Kliniken oftmals Nährklistier-Gemische habe anwenden sehen, die unseren Kenntnissen über die Resorptionskraft des Dickdarms Hohn sprachen und dazu noch die Gesundheit der Dickdarmschleimhaut ernst gefährdeten. Sowohl das eine wie das andere hindert volle Ausnützung der Resorptionskraft. Dabei hörte ich manchen, sich brüstend, mir vorrechnen, wie viele Kalorien er täglich in den Klistieren unterbringe; wie viele Kalorien wieder herauskamen, davon war nie die Rede.

Die alten Begriffe über die außerordentliche Aufsaugefähigkeit des Mast- und Dickdarms für große Mengen der verschiedensten Nährstoffe — Begriffe, die sich namentlich auf die Arbeiten C. A. Ewalds stützten (1887 und 1899) — sind längst vor den Tatsachen exakterer Forschung zusammengebrochen, und dennoch kehren sie in zahlreichen Lehrbüchern, Kompendien, ja sogar in Spezialwerken über therapeutische Technik immer wieder. Nachdem wir uns über das Können und Nichtkönnen des Dickdarms völlig klar geworden, ergibt sich, daß man dem Dickdarm doch viel zu viel zugemutet hat, u. a. Aufgaben, die ohne besondere verdauende Vorbereitung nicht einmal der mit viel vollkommenerem Resorptionsapparat ausgestattete Dünndarm bewältigen könnte.

Wasser. Die Resorption von Wasser ist eine physiologische Aufgabe des Dickdarms; er saugt aus dem Chymus, den er vom Ileum empfängt, 1/2 bis 2/3 des Wassers auf. Wir können jede beliebige, mindestens jede erforderliche Wassermenge aus Klistieren, namentlich aus Tropfklistieren, zum Aufsaugen bringen, vorausgesetzt, daß wir eine nicht zu stark hypotonische und nicht zu stark hypertonische Konzentration wählen. und daß sich keine spezifisch reizenden (peristaltikerregenden) Stoffe in der Lösung befinden, und daß der Darm selbst sich nicht in gereiztem, zu Hyperperistaltik oder Spasmen neigenden Zustand befindet.

Salze. Einige Salze, wie die Chlor-, Jod- und Bromsalze der Alkalimetalle, resorbiert ebenso wie das Lösungsmittel der Enddarm vortrefflich, sei es als Salz, sei es in Kationen- und Anionenform. Insbesondere ist es unschwer, den gesamten Kochsalzbedarf per rectum zu decken. Am günstigsten ist immer isotonische Lösung, also 8 bis 9 g ClNa auf 1 l Wasser. Sowohl gegen stark hypotonische, wie namentlich gegen hypertonische Salzlösungen aller Art ist der Dickdarm höchst empfindlich.

Lebhafter Meinungsaustausch knüpfte sich einst an die Lehre P. Grützners (1894), daß Kochsalzbeigabe zum Klistier Rücktransport der Klistiermasse verursache und damit bessere Aussichten für die Resorption eröffne. Wir wissen jetzt, daß der Rücktransport oder besser das Vorwärts- und Rückwärtsschieben des Inhalts zum mindesten im Colon transversum ein ganz normaler, ja geradezu physiologisch notwendiger Vorgang ist. Nährklistiere ohne Kochsalz werden frühzeitig wieder ausgestoßen, weil der stark hypotonische Inhalt die Schleimhaut reizt, die Resorption stört und Peristaltik, unter Umständen abwehrende Spasmen auslöst. — Über die Resorption anderer anorganischer Salze wissen wir wenig; Phosphorsäure scheint resorbierbar zu sein (C. Brandenburg, R. Ehrström). — Aus vielen

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

organischen Salzen wird sicher das organische Anion (z. B. aus Natr. salicyl. die Salizylsäure), aus anderen sicher das organische Kation (z. B. aus Morph. hydrochlor. das Morphium) leicht resorbiert. Wir benützen diese Eigenschaft in der Suppositorien- und Mikroklysmentechnik.

Alkohol wird gut resorbiert und reizt auch den Darm nicht, vorausgesetzt, daß die Konzentration nicht zu hoch ist. C. von Noorden und H. Salomon raten dringend, 3 Gew.-Proz. Alkohol bei Nährklistieren nicht zu überschreiten; das wären also etwa 60 ccm Kognak, Rum, Nordhäuser u. dgl. auf 1 l Wasser. Es werden zwar manchmal auch höhere Konzentrationen gut vertragen (J. v. Mering und A. Bial, L. Jacobsohn und R. Rewald), aber es ist kein Verlaß darauf. Ist die Schleimhaut einmal überreizt, so duldet sie überhaupt keine weiteren Nährklistiere.

Kohlenhydrate. Von Kohlenhydraten wird jetzt zumeist Dextrose (Traubenzucker) für Nährklistiere benützt. Doch greift die Praxis oftmals zu viel zu hoher Konzentration. Dies rügte schon W. v. Leube (1903), der 6- bis 7 prozentige Dextroselösung als Maximum bezeichnete. Dies mag für Einzelklistiere hingehen. Für Tropfenklistiere ist auch dies zu hoch; man würde den Darm dauernd mit hypertonischer Lösung betropfen. Blutisotonisch ist eine Dextroselösung von 5,2 bis 5,4 Proz. In Gegenwart anderer Kristalloide ist deren Gesamtsumme auf Isotonie einzustellen, z. B. 27 g Dextrose + 4,5 g ClNa in 1000 g Wasser. Nicht jeder Darm ist gleichempfindlich; man rechne aber lieber mit Über- als Unterempfindlichkeit; sonst ist man in Gefahr, durch die hypertonische Lösung den Darm zu überreizen und von vornherein vieles zu verschütten. Dextrose in isotonischer Lösung kann restlos aufgesaugt werden; doch trifft es in praxi nicht immer zu.

U. a. ist früher schon öfters, neuerdings wieder von A. Bingel darauf hingewiesen, daß von dem eingebrachten Zucker doch vieles im Darm vergären könne, und daß der Energiewert des Materials daher nicht voll ausgenützt werde. Obwohl man Gärungsprodukte (Essigsäure, Buttersäure, Milchsäure) im Kot nach Dextroseklistieren gefunden hat, und obwohl öfters auch der Abgang von Darmgasen (H_2, CH_4, CO_2) vermehrt erscheint, dürfen wir bei gutem Gelingen der Zuckerklistierernährung die Vergärung nicht besonders hoch einschätzen. Stärkere Gärung mit starker Säureproduktion ist nämlich mit gutem Gelingen der Rektalernährung gänzlich unvereinbar. Ich habe oft eine Woche und länger täglich 100 g Dextrose durch Tropfenklistier einbringen lassen, ohne jede Spur von Darmreizung und ohne auffallende Gasproduktion. Zusatz von 3 Proz. Alkohol (s. oben) oder von 1 promille Natron benzoicum oder 1 promille Thymol (H. Strauß) mindert übrigens die Gärungsgefahr beträchtlich.

Von den übrigen Monosacchariden wählt man Lävulose niemals, weil sie ein spezifisches Reizmittel für die Darmperistaltik ist. Sie wird sehr schlecht vertragen. Galaktose nützt der Organismus schlecht aus (alimentäre Galaktosurie!).

Von den Disacchariden scheiden Milchzucker und Malzzucker praktisch aus; von letzterem droht Reizgefahr. Milchzucker wird als solcher vom Dickdarm nicht resorbiert; man müßte sonst Laktosurie finden, was selbst bei großen Gaben nicht der Fall ist (A. v. Hálasz). Auf Gegenwart des milchzuckerspaltenden Fermentes (Laktase) ist nicht immer zu rechnen, und daher wird Milchzucker oft schlecht resorbiert.

Bei Rohrzucker liegen die Dinge ähnlich wie bei Milchzucker, wenn auch etwas günstiger, da es an Invertase, die den Rohrzucker spaltet und resorptionsfähig macht, nur selten fehlt. Alles in allem ist aber die Resorption des Rohrzuckers nicht so sicher, wie die der Dextrose.

Amylum steht am anderen Ende der Kohlenhydratreihe. Gekochte Stärke (Amidulin) gibt schon bei 7- bis 8 proz. kolloidaler Lösung einen so steifen, kleisterigen Brei, daß er sich zu Einzelklistieren schlecht, zu Tropfenklistieren gar nicht eignet. Mittels roher Stärke, die W. v. Leube (1903) bevorzugte, läßt sich eine 15 bis 20 proz. Aufschwemmung herstellen, die bei Körpertemperatur für Einzelklistiere gut, für Tropfklistiere aber gar nicht verwendbar ist; bei längerem Stehen verkleistert sie. Natürlich ist Amylum als solches nicht resorbierbar. Aber es findet sich immer genügend diastatisches Ferment (aus Pankreas, Darmwand und Mikroben stammend), um den weitaus größten Teil in resorbierbare Kristalloidzucker zu spalten. Da wahrscheinlich die Resorption der Spaltung auf dem Fuße folgt, ist es verständlich, daß Amylumklistiere schon frühzeitig als reizlos und gut bekömmlich gerühmt wurden (V. Czerny und J. Latschenberger (1874), R. Kobert und W. Koch (1894).

Dextrin teilt als Kolloid und in dieser Form indifferenter Körper mit dem Amylum die Eigenschaft völliger Reizlosigkeit, und ebenso wie Amylum bedarf es der nie fehlenden Diastase, um resorbierbar zu werden. Langsam entsteht aus ihm Dextrose, und in dem Maße wie dies geschieht, wird sie auch resorbiert. Der Vorteil vor der Stärke besteht darin, daß man bequem dünnflüssige, 10- bis 15 proz. kolloidale Lösungen herstellen

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann, die auch das Sterilisieren vertragen. Obwohl der Darm nichts weniger als steril ist, soll man den Wert steriler Klistiere nicht unterschätzen. Nichtsterile Nährklistiere führen stets unzählbare darmfremde, darunter oft sehr üble Keime mit sich, denen der Enddarm viel schutzloser als der Magen und Dünndarm gegenübersteht. Dextrin ist billig und überall erhältlich. Man sieht den Vorteil vor Dextrose. In 1 l Tropfklistier können wir nur ca. 50 bis 55 g Dextrose (s. oben), dagegen 100 bis 150 g Dextrin, also 2- bis 3fachen Nährwert, unterbringen. In Einzelklistieren kann die Konzentration auf 20 bis 25 Proz. steigen. Da Dextrin als kolloidaler Körper den osmotischen Druck wenig beeinflußt, bedarf das Klistier des Zusatzes von Kochsalz. Warme Fürsprecher fand Dextrin in F. Reach, Ad. Schmidt, C. von Noorden und H. Salomon.

Proteine. Nachdem erkannt ist, daß der mit viel vollkommeneren Hilfsmitteln ausgestattete Dünndarm keine Vollproteine, keine Albumosen, keine Peptone resorbiert, sondern nur tiefere, kristalloide Spaltprodukte, d. h. Aminosäuren in Form von Dipeptiden und Peptiden, änderten sich unsere Anschauungen über die Proteinresorption aus Nährklistieren gründlich. Verdaut — sensu strictiore — wird von Proteinen, Albumosen und Peptonen im Dickdarm überhaupt nichts; resorbiert in dieser Form gleichfalls überhaupt nichts. Was daraus zur Resorption kommt, ist ein durch Bakterien zertrümmertes Material, ein durch Fäulnis entstandenes Aminosäuren- und sonstiges Eiweißbausteingemisch. Die Fäulnis tritt also an Stelle der Verdauung. Das ist immer eine gewisse Gefahr für den Darm, freilich nicht allzu groß; der Dickdarm ist auf Fäulnisprozesse und auf das Beherbergen gefaulten Materials eingestellt. Man muß aber solche Eiweißkörper aussuchen, die schnellem bakteriellem Abbau zugänglich sind, und deren Abbauprodukte erfahrungsgemäß am wenigsten reizen; dann wird auch die Resorption brauchbarer Eiweißbruchstücke am vollkommensten sein. Nach allem, was bekannt wurde, sind weit besser als Vollproteine (in Eiern, Milch, Pflanzeneiweißpulvern) die Albumose-Peptone geeignet, und unter ihnen wiederum am besten das alte Witte-Pepton und Riba (von Noorden, F. Umber, P. Schöpp). Sie lassen sich dem Einzelklistier zu etwa 15 bis 20 Proz., dem Tropfklistier zu etwa 5 bis 10 Proz. beimischen. Man darf bei günstigen Darmverhältnissen auf Resorption von etwa 75 Proz. des Stickstoffs rechnen.

Aminosäuregemische (Erepton, Hapan), d. h. durch protrahierte Pepsin-, Trypsin- und Erepsin-Verdauung tief abgebautes Eiweiß kann natürlich die Fäulnisprodukte der Albumose-Peptone vollwertig ersetzen (F. Frank und A. Schittenhelm u. a.), und es erscheint zum mindesten theoretisch vernünftiger, solche rein fermentativ hergestellten, keimfreien Präparate zu benützen, als ein Material, das erst faulen muß, und bei dem der Gang der Fäulnis dem Zufall überlassen bleibt. Klinisch und vom Standpunkt der therapeutischen Technik betrachtet, schnitten aber bisher Erepton, Hapan und ähnliches nicht besser ab, als die oben erwähnten Albumose-Peptone, so daß man die Entscheidung der Zukunft überlassen muß.

Beide, sowohl die Albumose-Peptone wie die Aminosäuren scheinen beim Einbringen ins Rektum, mittels „spezifisch-dynamischer Wirkung" den Energieumsatz so stark zu erhöhen (Ph. Schöpp), daß sie zwar sicher als Stickstoff-, aber vielleicht nur wenig als Energiequelle in Betracht kommen. Auch dies muß die Zukunft noch weiter aufklären.

Fett kann zwar, wie W. v. Leube sicher nachwies, vom Dickdarm aufgesogen werden, aber immer nur in sehr kleinen Mengen. Unter Zurückweisung früherer phantastischer Ansichten über rektale Fettresorption bestätigten neuere Arbeiten immer wieder die Befunde P. Deuchers (1897), wonach auf die Resorption von mehr als 10 g Fett binnen 24 Stunden nicht gerechnet werden darf, gleichgültig wieviel man mit Klistier einbringt. Dieser Wert wird oft nicht erreicht, selten überschritten. Gewöhnliches Neutralfett wie Olivenöl schneidet am ungünstigsten ab, Milch- und Rahmfett kaum besser, entschieden etwas günstiger die ätherlösliche Substanz des Eidotters; wahrscheinlich kann Vorverdauung mit Pankreasferment und mit Sodalösung dies noch weiter bessern. Was bisher darüber bekannt, reicht nicht aus. Eidotter hat den Vorteil reichen Gehaltes an Lipoiden und an Nährsalzen. Von allen Fettträgern verdient er am meisten Beachtung, hat aber den Nachteil zu schlimmer, stinkender Fäulnis zu neigen und nach kurzem den Darm zu reizen. Wenn man eine Form fände, mittels derer man sicher und ohne schädlichen Darmreiz täglich auch nur 20 bis 25 g Fett aus Nährklistieren zur Resorption brächte, so wäre das ein großer Fortschritt. Einstweilen sind die Aussichten auf Nährwertgewinn aus Fett so gering und die Nebenwirkungen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Fettträgern aller Art stempeln sie derart zu zwecklosem und störendem Ballast, daß viele sie lieber gänzlich ausschalten (J. v. Mering, Ad. Schmidt, K. Brandenburg, L. Jacobsohn und B. Rewall, H. Strauß, C. von Noorden und H. Salomon u. a.).

Nach diesem Überblick bleiben als zweckmäßige Bestandteile für Nährklistiere zur Auswahl übrig: Wasser, einige Salze, Alkohol im höchstens 3proz. Konzentration, von Kohlenhydraten Dextrose und weit besser Dextrin, von N-Substanzen Albumose-Peptone (Witte-Pepton und Riba) und — jetzt kaum erhältlich — Präparate aus tief abgebautem Eiweiß (Erepton, Hapan).

Allgemeine Regeln: 1. Bei Einzelklistieren beschränke man sich auf zwei Klistiere von maximal je 300 ccm binnen 24 Stunden. 2. Nach jedem Klistier bleibt der Patient mindestens 2 Stunden ganz ruhig liegen und suche etwaigen Stuhldrang zu unterdrücken. 3. Das weiche Darmrohr werde etwa 8 cm hoch hinaufgeführt. 4. Zusatz von 5 bis 6 Tropfen Opiumtinktur zum Klysma ist zweckmäßig. Besser bringt man das Opium mittels Mikroklysmas 20 bis 30 Minuten vorher ein. 5. Bei eiweiß-, pepton- und fetthaltigen Nährklistieren sind täglich zwei Reinspülungen des Enddarms ratsam; bei Kohlenhydrat-Alkohol-Klistieren genügt täglich einmalige oder auch zweitägliche Spülung. 6. Tropfklistiere sind im allgemeinen vorzuziehen; ihre durchschnittliche Masse in 24 Stunden erreicht 1200 bis 1500 ccm; Maximum etwa 2 L. 7. Es ist, wie schon W. v. Leube angab (1903), ratsam, N-Substanzen und Kohlenhydrate getrennt voneinander zu verabfolgen; dies reizt den Darm weniger; es läßt sich sowohl bei zwei Einzelklistieren wie bei Tropfklistieren leicht durchführen.

Zum Schluß einige Rezepte für Nährklistiere; es ergibt sich daraus auch, wieviel Nährwerte man mittels Nährklistiere einbringen kann. Die mitgeteilten Zahlen geben hochgelegene Durchschnittswerte an, über die man in Wirklichkeit kaum hinauskommt; bzw. wenn man darüber hinausgreift, gefährdet man den Darm und stellt das weitere Fortführen rektaler Nahrungszufuhr in Frage.

C. von Noorden und H. Salomon für Einzelklistiere: I. Klistier = Riba 60 g, Alkohol 9 g, Kochsalz 2,5 g, Wasser 300 g; — II. Klistier = Dextrin 100 g, Alkohol 9 g, Kochsalz 2,5 g, Wasser 300 g. — Zusammen am Tage = 57 g N-Substanz, Alkohol 18 g, Kohlenhydrat 100 g, Kalorien 700. — Voraussichtliche Resorption = N-Substanz 40 g, Kohlenhydrat 90 g, Alkohol 18 g, Kalorien 660.

Ad. Schmidt für Einzelklistiere: Nährstoff-Heyden 44 g, Dextrin 60 g, Kochsalz 2,7 g, Wasser 300 g. — In zwei solchen Klistieren = 39 g N-Substanz und 123 g Kohlenhydrat, 664 Kalorien. — Voraussichtliche Resorption = 31 g N-Substanz, 111 g Kohlenhydrat, 582 Kalorien.



C. von Noorden und H. Salomon für Tropfenklistiere: I. Formel: Dextrin 150 g, Kochsalz 7 g, Alkohol 30 g, Wasser 1 l, Kalorien 825. — II. Formel: Dextrin 150 g, Riba 50 g, Kochsalz 7 g, Alkohol 30 g, Wasser 1 l, Kalorien 1030.

Die Literatur über rektale Ernährung findet sich ausführlich besprochen bei C. von Noorden und H. Salomon, Allgemeine Diätetik, S. 1050 bis 1072. Berlin 1919 (J. Springer).

(Schluß folgt).

Die Behandlung der rachitischen Verkrümmungen in der allgemeinen Praxis.

Von

Prof. Georg Magnus in Marburg.

Die Frage, wann die Folgen der Rachitis in Angriff genommen werden sollen, wird verschieden beantwortet. Sicher soll eine orthopädische Behandlung nicht eher beginnen, als bis die Krankheit selber abgelaufen ist, also nicht vor dem 4. Lebensjahr. Ebenso sicher soll aber auch damit nicht bis zum 12. Jahre oder noch länger gewartet werden in der Hoffnung, daß die Verkrümmungen von selbst wieder verschwinden. Das Kind sowohl wie die Eltern leiden doch gewöhnlich recht schwer unter dem Zustande, so schwer, daß eine Behandlung nicht einfach mit dieser Vertröstung auf eine vielleicht zu erwartende Spontanheilung abgelehnt werden darf. Es kommt hinzu, daß, wenn diese Spontanheilung nicht eintritt, die Therapie schwieriger, eingreifender und zeitraubender ist als bei den kleinen Kindern.

Wir werden sicher keinen Fehler machen, wenn wir schwere rachitische Verkrümmungen, und nur von diesen soll hier die Rede sein, etwa im 5. Lebensjahr in Angriff nehmen; es kommt dann als besonderer Vorteil hinzu, daß die Behandlung vor Beginn des Schulunterrichts abgeschlossen ist.

Ein Verfahren, das Röpke und Anzoletti im Jahre 1909 angegeben haben und über das später Hohmeier Gutes berichten konnte, verdient deshalb besondere Beachtung, weil es dem praktischen Arzt durchaus zugänglich ist. Das Prinzip besteht in einer Vorbereitung der krummen Knochen, die dadurch für eine möglichst schonende Redression geeignet gemacht werden. Das Mittel dazu ist der Gipsverband. Bei absoluter Fixation einer Extremität wird deren Skelett atrophisch, kalkarm, weich — eine Tatsache, die gewöhnlich als unerwünschte Nebenerscheinung angesehen wird. Hier machen wir von dieser Beobachtung therapeutischen Gebrauch: wir führen die

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Atrophie absichtlich herbei als Vorbehandlung des zu redressierenden Knochens.

Die Methode besteht also einfach darin, daß die Beine des Kindes in pathologischer Stellung eingegipst werden. Die beiden Gelenke, die dem zu korrigierenden Knochen benachbart sind, werden fixiert. Dann kommt das Kind mit diesem Gipsverband für 5—6 Wochen ins Bett.

In dieser Zeit tritt eine sehr erhebliche Atrophie ein. Der verkrümmte Knochen kann nach Abnahme des Gipsverbandes mühelos redressiert werden. Das Kind wird narkotisiert und in Narkose wird das Bein, oder, da es sich meist um doppelseitige Erkrankung handelt, werden beide Beine gerade gerichtet. Dazu ist keinerlei Instrument nötig, es gelingt rein manuell.

Meist biegt sich der Knochen unter der Hand wie eine Wachskerze und läßt sich ganz willkürlich formen. In der Minderzahl der Fälle gibt es Infraktionen, ohne daß dadurch das Resultat beeinträchtigt würde. In aller Ruhe läßt sich die erstrebte normale Gestalt des Knochens herstellen. Und dann wird die Extremität wiederum eingegipst, wieder für 6 Wochen.

Dabei ist von fundamentaler Bedeutung, daß im zweiten Gipsverband die nun gerade gerichteten Knochen ausgiebig belastet werden, damit die im ersten Verband gewonnene Atrophie wieder verschwindet. Vom Beginn der dritten Woche kann man mit vorsichtiger Belastung anfangen, und gegen Ende der Behandlung gehen die Kinder meist ganz willig in ihren Gipsverbänden. Im Laufe der 7. Woche wird der Gips entfernt und nun mit Massage und Bewegungen nachbehandelt.

Die Vorschrift, daß im ersten Stadium der Therapie eine kalkarme, nach der Redression eine kalkreiche Kost verabreicht werden soll, haben wir nicht befolgt. Ganz abgesehen von der Schwierigkeit der Durchführung einer solchen Diät, ist eine schnelle Umstellung der Kalkbilanz im Knochen von der Nahrung aus wohl kaum vorstellbar. Einen Nachteil haben wir von dieser Unterlassung nicht gesehen.

Nach der beschriebenen Methode haben wir in den letzten drei Jahren alle einschlägigen Fälle der Marburger Klinik und des Krüppelheims behandelt — es waren etwa 30 —, durchweg mit sehr befriedigendem Erfolg. Einmal war nach Abnahme des zweiten Gipsverbandes ein angebrochener Oberschenkel nicht fest und mußte zur völligen Konsolidierung noch einmal für drei Wochen eingegipst werden. Alle andern Fälle verliefen ohne Störung. Wir haben uns von Rezidiven in dem Sinne, daß nach Abnahme des zweiten Gipsverbandes wieder Verbiegungen eintreten, nie überzeugen können. Daß sich die Knochen nach dem ersten Verbande nicht redressieren ließen, ist zweimal vorgekommen. Beide Male führte eine Verlängerung der ersten Periode um vier Wochen zum Ziel.

Wo es sich um Verbiegungen der Unterschenkel handelte — und das war die Mehrzahl der Fälle —, wurde der Verband nur bis unter das Tuber ischii angelegt. Beim Genu valgum oder anderweitigen Verkrümmungen der Oberschenkel wurde das Becken mit eingegipst.

Die Methode hat den großen Vorteil, daß sie dem praktischen Arzt zweifellos zugänglich ist, zumal sie sich ambulant durchführen läßt, wie wir es auch bei einem erheblichen Teil der kleinen Patienten getan haben, und zumal sie keinerlei Instrumentarium erfordert. Voraussetzung ist, daß die Bettruhe vor der Redression und die sorgfältig dosierte Belastung im zweiten Teil der Behandlung gewährleistet ist. Aber dann ist die Therapie wirklich lohnend. der Erfolg ganz außerordentlich erfreulich.

(Aus dem pharmakolog. Univ.-Institut in Göttingen.)

Pharmakologische Grundlagen für die Colchicumtherapie der Gicht.

Von

S. Loewe.

In der Colchicinbehandlung der Gicht stand die Entwicklung bis heute noch auf der Stufe reiner Empirie. Die Theorie hatte der in diesem Falle wohl selten sicheren Erfahrung nicht zu folgen, ja ihr eigentlich nicht die geringsten Leitlinien für die Handhabung, geschweige denn die Bewertung oder das Verständnis dieses „Spezificums“ des Gichtanfalls zu geben vermocht. Sie hatte bisher nichts in die Wagschale zu werfen zur Entscheidung der grundlegenden Frage, ob Penzoldt im Rechte ist, der die Herbstzeitlose als linderndes Symptomatikum zu betrachten geneigt ist[1]), oder Lecorché, der sie in seinem 1884 erschienenen „Traité de la goutte“ neben Quecksilber und Chinin, die damaligen Spezifika der Lues und Malaria stellt. In solchen

[1]) Klinische Arzneibehandlung. 8. Aufl. Jena 1915: „Die kausale Wirksamkeit ist ebensowenig sichergestellt, wie die Theorie der Colchicumwirkung, aber der lindernde Einfluß dieses althergebrachten Mittels bei der Gicht ist zweifellos.“



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fällen des Nachhinkens der jungen pharmakologischen Wissenschaft ist beides möglich: Es kann, wie etwa im Falle des empirischen Gebrauchs der Benzoësäure als Expektorans, die Theorie schließlich den Empiriker aufs schwerste desavouieren; sie kann aber auch, wie z. B. im Falle der Baldriantherapie, nach langer Ablehnung mit einer späten Aufdeckung der theoretischen Grundlage dem Praktiker rechtgeben. Im Falle der Herbstzeitlose scheint schon heute eine Desavouierung der Praxis kaum mehr möglich. Die überwältigende Mehrzahl der Stimmen aus der Praxis weist der Wissenschaft den Standpunkt eines vorläufigen „non liquet" und damit die Aufgabe einer Erklärung im positiven Sinne zu.

„Wenn auch der exakte Forscher mangels einer ausreichenden wissenschaftlichen Begründung der Wirkung dieses Mittels geneigt sein muß, auch hier an die Möglichkeit einer subjektiven Täuschnng bei der Beurteilung der Heilerfolge zu denken, so haben, mit wenigen Ausnahmen, die erfahrenen Praktiker und vor allem die große Mehrzahl der an Gicht Leidenden selbst, sobald sie Gelegenheit gehabt hatten, die Wirkungen dieses Mittels zu erproben, immer wieder in das Lob desselben einstimmen zu müssen geglaubt."

So äußert sich Minkowski in seiner 1903 erschienenen Monographie[1]) und widmet dem Colchicum viele Seiten und die Empfehlung als einziges Anfallsmittel „namentlich in Fällen, bei welchen sich die Anfälle durch abnorme Heftigkeit, Dauer und Häufigkeit auszeichnen". Denn „oft genug sind es dann die Patienten selbst, die beim Beginn des neuen Anfalls zu diesem Mittel greifen und sich rühmen, ihre Anfälle durch Colchicum kupieren zu können".

Ebenso führt Kraus[2]) das Colchicum, abgesehen vom Morphin, als einziges Therapeuticum des akuten Anfalls auf. Und die neueste, Brugschs[3]) Feder entstammende Darstellung der Gicht kennt kein einziges anderes Mittel für das Anfallsstadium.

Dieser Auffassung der erfahrensten Gichtkenner beugen sich denn auch die Pharmakologen; teils wortlos, wie z. B. Tappeiner[4]), der eben auch nur anzuführen vermag, daß es sich um ein „geschätztes Symptomatikum zur Niederdrückung der schmerzhaften Anfälle" handelt; teils können sie, wie z. B. der auch am Krankenbett erfahrene Poulsson[5]), aus eigener Beobachtung manches anführen, was die praktische Brauchbarkeit erweist und die Lücke der wissenschaftlichen Erklärung besonders klaffend erscheinen läßt.

Denn wie die ungeheure Verbreitung einer großen Anzahl von Geheimmitteln, die z. T. energisch leugnen, Colchicum unter ihren Bestandteilen zu haben und sich dann immer als colchicinhaltig erweisen, die stärkste und wohl die beachtenswerteste Rechtfertigung für jene Bejahung, so bildet diese unleugbare Lücke in der theoretischen Begründung der Colchicumwirksamkeit die einzige Entschuldigung für einen Pharmakologen wie Schmiedeberg[1]), der sich, um die Insuffizenz der bisherigen experimentell-pharmakologischen Colchicinforschung zu decken, zu der willkürlichen Behauptung versteigt, „daß man auf den Gebrauch des Colchicins bei gichtischen Leiden kein großes Vertrauen mehr setze".

Mit Recht kann er allerdings sagen, daß von den bisher bekannten Wirkungen sich eine rationelle Indikation für die therapeutische Anwendung nicht ableiten lasse. Das trifft sowohl für die ganze Droge wie auch für den aus ihr isolierten Bestandteil, das alkaloidische Phenol Colchicin zu. Die Frage, ob das letztere den wirksamen Bestandteil der Herbstzeitlose nicht nur für deren toxikologische, sondern auch für ihre Gichtwirkung ausmache, kann allerdings als gelöst betrachtet werden. Bei der gleichmäßigen Brauchbarkeit von Droge und Reinsubstanz bleibt nichts übrig, was Anlaß sein könnte, sich in den Versuchen zur Analyse der Colchicumwirkung nicht auf das exaktere Arbeiten mit dem kristallisierten „Alkaloid" zu beschränken. Daß wir es hier nicht etwa mit einer im Experiment oder in der toxikologischen Praxis am Menschen unwirksamen und harmlosen Substanz zu tun haben, hat allerdings die Colchicinfrage lange Zeit keineswegs vereinfacht. Bekanntlich ist das Colchicin ein starkes Gift, das bereits in Gaben von 0,5 bis 1 mg pro kg eine Katze sicher zu töten vermag.

Die Giftwirkung am Säuger ist gekennzeichnet durch die Erscheinungen einer schweren Gastroenteritis, die unter Brechen und Durchfällen ein langsames und dadurch, daß das Bewußtsein bis gegen die Agone hin erhalten bleibt, besonders qualvolles Ende bereitet. In dieser dem Experiment zugänglichen Giftwirkung hat man naturgemäß auch zuerst die Erklärung für die therapeutische Wirksamkeit gesucht. Sie naiv

[1]) In Nothnagel, Spez. Path. u. Therapie, 7, 2. Hälfte, Wien 1903, S. 299ff.

[2]) In Krehl-Mehring, Lehrb. d. inn. Med., Jena, 1913, 1, S. 833.

[3]) In Kraus-Brugsch, Spez. Path. u. Ther. inn. Krkhten. Berlin-Wien, 1910, 1, S. 222ff.

[4]) Lehrb. d. Arzneimittellehre. 12. Auflage. Leipzig 1918.

[5]) Lehrb. der Pharmakologie. 3. Auflage. Leipzig 1915.

[1]) Schmiedeberg-Faust, Grundriß der Pharmakologie, 7. Aufl., Leipzig 1913.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

als die örtliche Wirkung eines Reizgiftes aufzuführen[1]), verbot sich von dem Augenblicke an, wo man bei parenteraler (subkutaner) Anwendung gleich starke und schnelle Darmwirkung wie bei peroraler sah. Aber auch ihre Deutung durch Jacobj — er vermutete eine resorptive erregbarkeitssteigernde Wirkung auf die nervösen motorischen Gebilde der Darmwand — ist durch Fühner, den letzten eingehenden Bearbeiter der Colchicumpharmakologie, widerlegt worden; er fand, daß das Colchicin ebensowenig wie eine merkliche lokal reizende Wirkung auf die Darmschleimhaut irgendeinen am isolierten oder in situ beobachteten Darm feststellbaren motilitätssteigernden Einfluß besitzt.

Also keinerlei Anhaltspunkte, von der Seite dieser toxikologischen Darmwirkung her zu einem Verständnis ihres eigenen Mechanismus, geschweige denn demjenigen der Gichtwirkung zu gelangen! Auch die anderen Anhaltspunkte, die eine Beobachtung sonstiger greifbarer Colchicinwirkungen lieferte, erwiesen sich als unbrauchbar. Die unübertreffliche Wirkung im Gichtanfall als narkotische oder allgemein anästhetische Komponente eines lähmenden Einflusses des Colchicins aufzufassen, wäre wohl schon deswegen unbefriedigend, weil kein anderes schmerzstillendes Mittel sich von solcher Brauchbarkeit erwiesen hat. Auch Minkowski, der diese zentral-nervöse Colchicinwirkung von den Pharmakologen übernommen hat, lehnt es ab, sie bei den Erklärungsversuchen zu verwerten, weil die Lähmung des Zentralnervensystems auch bisher nur hohen Dosen zugeschrieben wurde und weil eine merkliche anästhetische Wirkung peripherer Art nur bei lokaler Applikation des Colchicins beschrieben ist. Nach meinen eigenen und meiner Mitarbeiter Versuchen fehlt nun überhaupt jede unmittelbar zentrallähmende Wirkung und damit fällt auch ihre Verwertbarkeit zur Erklärung der therapeutischen Brauchbarkeit ganz außer Betracht.

Nicht weniger unbefriedigend ist ein Zurückgreifen auf die allererste Beobachtung eines greifbaren Colchicineinflusses, mit welcher Stoerk im Jahre 1763 das Colchicum in die wissenschaftliche Therapie eingeführt hat. Er beobachtete an sich und anderen einen diuretischen Erfolg der Herbstzeitlose. Auf dieser Grundlage wären aber, und darin ist er selbst dann folgerichtig vorgegangen, selbstverständlich ganz andere Indikationen für das Colchicin aufzustellen.

Mit der Heranziehung chemischer Harn- und Blutanalysen für das Studium der Gicht hat man naturgemäß auch die Colchicineinflüsse im Harnsäurestoffwechsel selbst zu suchen unternommen. Die einen fanden an Mensch und Tier eine Harnsäure-Vermehrung, die anderen eine Verminderung. Und so hat auch diese Betrachtungsweise nur bis zu dem geringen Umfang zur Lösung der Colchicinfrage bei der Gicht beitragen können, daß etwa Liebreich vermuten konnte, die Colchicinwirkung auf die Harnsäureausscheidung hänge von dem Zustand der Gichtikerniere ab, ähnlich wie die Digitaliswirkung vom Zustand des Herzens.

Bei diesem Stande der ganzen Frage hat sich allmählich von der wissenschaftlichen Seite her eine Resignation dem Colchicin gegenüber Raum verschafft, die wenigstens beim Theoretiker seine Beurteilung, wie das ja am deutlichsten das oben erwähnte Beispiel Schmiedebergs zeigt, vom Temperament abhängig machte. In einer Hinsicht ist das allerdings zu begrüßen. Wie schon erwähnt, hat das kaufmännische Verwertungsbedürfnis zwar eine große Menge erfolgreicher colchicinhaltiger Geheimmittel gezeitigt. Aber von einer Beackerung durch die pharmazeutische Industrie, von einem Übersäen des Marktes mit Ersatzpräparaten des Colchicins, zu deren Empfehlung die angebliche Verstärkung einer therapeutischen Wirkungskomponente des Colchicins oder die relative Zurückdrängung einer seiner unerwünschten Wirkungen hätte hervorgehoben werden können, ist das Colchicin, vielleicht als einziger unter den pharmokologisch wirksamen Stoffen, bis heute vollkommen verschont geblieben. Das ist verständlich bei der ungeheuren Verlegenheit, in welcher sich der pharmazeutisch-chemische Verwertungswille dem Colchicin gegenüber befinden muß. Bei Fühner findet sich einmal beiläufig die Frage erwogen, wie denn ein brauchbares Ersatzpräparat des Colchicins beschaffen sein solle und bei dieser Gelegenheit tritt am deutlichsten zutage, wie weniges wir heute zu der allerprimärsten Frage auf diesem Gebiet zu sagen haben, ob nämlich die Suche nach einem Colchicinersatz eine Parallelität zwischen therapeutischer und toxikologischer Wirkung oder eine vollkommene Unabhängigkeit dieser beiden Faktoren zur Voraussetzung nehmen müsse. Wenn Fühner meint, daß man das ungiftigste Colchicinderivat als willkommenstes betrachten müsse, so ist diese Auffassung bei dem geschilderten Stand der Colchicinfrage zum mindesten eine willkürliche, nach den unten zu schildernden neuen Ergebnissen sogar unzutreffend.

Begünstigt wurde diese Sterilität der pharmazeutisch-chemischen Industrie da-

[1]) Fröhner (Arzneimittellehre für Tierärzte. 11. Auflage. Stuttgart, 1919) z. B. rechnet das Colchicin noch heute zu den „Acria" und meint irrigerweise, daß das Oxydicolchicin, welches man als das Umwandlungsprodukt des Colchicins im Organismus betrachtet und das lokal nicht wirksamer ist, als dieses selbst, bereits im Darm entstehe und dort entzündungserregend wirke!



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch, daß ein kaum geringeres Dunkel wie über dem therapeutischen Wirkungsmechanismus auch über der Chemie dieses „sauren Alkaloids" (es enthält bekanntlich neben basischem Stickstoff die Phenolhydroxylgruppe der Karbol„säure") lagerte. In rastlosen chemischen Untersuchungen hat nun Windaus die Konstitution des Colchicins im letzten Jahrzehnt fast restlos aufgeklärt. Die greifbaren Früchte dieser chemischen Forscherarbeit in Gestalt zahlreicher Abbau- und Umwandlungsprodukte des Colchicins beanspruchten pharmakologische Prüfung. Während die ersten Derivate von Fühner untersucht wurden, bot mir selbst die freundliche Überlassung der in den letzten Jahren hergestellten Colchicinderivate durch Herrn Professor Windaus Gelegenheit, mich mit den Zusammenhängen zwischen Konstitution und Wirkung in der Colchicinreihe zu befassen und bei dieser Gelegenheit auch die therapeutische Seite des Colchicinproblems erneut ins Auge zu fassen. Die Ergebnisse der Prüfung dieser Colchicinderivate seien hier nur kurz erwähnt[1]). Sie erwiesen sich, genau wie die von Fühner untersuchten, im Tierversuch sämtlich als weniger wirksam wie das Colchicin selbst. Aber ihre Wirkungsqualität war doch am Säugetier durchaus derjenigen des Colchicins gleich. Auch dem Colchicin schon recht fernstehende Abbauprodukte führten unter dem gleichen, in seinem Mechanismus von den früheren Untersuchern nicht aufgeklärten Wirkungsbilde schwerster Gastroenteritis zum Tode. Es gelang aber, den Mechanismus dieser Darmwirkung aufzuklären. Schon Fühner hatte, nachdem seine oben erwähnten Untersuchungen an allen sonstigen Angriffspunkten einer Darmwirkung zu einem negativen Ergebnis geführt hatten, per exclusionem die Vermutung geäußert, daß das Colchicin seine Magendarmwirkung nach dem Mechanismus eines Kapillargiftes entfalte. Die histologische Analyse unserer subcutan mit Colchicinderivaten vergifteten Katzen und Frösche ließ nun in der Tat eine hochgradige kapillare Hyperämie in der Schleimhaut des Magens und Darmes feststellen.

Unter Kapillargiften versteht man bekanntlich seit den Untersuchungen Schmiedebergs und W. Heubners Substanzen, die durch einen lähmenden Angriff an den kontraktilen Elementen der Kapillarwand zu Erweiterung und Stase im Bereich der kapillaren Anteile des Kreislaufsystems führen. Die Folgen sind Reizerscheinungen, bei höherer Giftdosis mit nachfolgenden degenerativen Schädigungen, in den von den gelähmten Kapillaren versorgten Organen. Das Prädominieren von Magendarmerscheinungen erklärt sich aus dem außerordentlichen Anteil, der dem Gebiet der Splanchnicusgefäße am Querschnitt der gesamten kapillaren Strombahn zufällt. Die arsenige Säure, zahlreiche Metallverbindungen und das Emetin aus der Ipekakuanhawurzel sind bekanntlich die wichtigsten Vertreter dieser pharmakologischen Wirkungsgruppe. Die etwaigen zentralen Lähmungssymptome im Vergiftungsbild einer solchen Substanz lassen sich als sekundäre Folgen einer Verblutung in das so außerordentlich aufnahmefähige System der Splanchnicuskapillaren, also in den ungeheuren Hohlraum der Darmgefäße erklären.

Bei der naheliegenden Übertragung dieser Erfahrungen auf das Colchicin selbst konnten wir zeigen, daß dieses nach dem gleichen Vergiftungsmechanismus arbeitet, den wir bei seinen Derivaten gefunden hatten. Der toxikologische Wirkungsmechanismus des Colchicins, der bisher so vielen Fehldeutungen unterlag, scheint damit aufgeklärt. Aber die Frage nach den Grundlagen der therapeutischen Wirksamkeit des Prinzips der Herbstzeitlose erfährt hierdurch zunächst kaum hellere Beleuchtung. Für diese Seite des Colchicinproblems scheint es mir nun aber nach diesen unseren letzten Ergebnissen förderlich, eine Reihe längst nicht genügend beachteter Untersuchungen des feinsinnigen und originellen Greifswalder Pharmakologen Hugo Schulz aus der Vergessenheit hervorzuholen. Er hat mit der recht geringen Gabe von täglich 2 bis 6 Tropfen Colchicumtinktur im chronischen Versuch an 9 gesunden jungen Männern nicht nur eine Reihe von Erscheinungen, die unmittelbar als augenfällige Symptome einer Kapillarwirkung an Magen-Darmtrakt deutbar sind, wie Übelkeit, Brechneigung, Sodbrennen und andere Magenbeschwerden, Durchfall, Zahnfleischempfindlichkeit und -blutungen hervorgerufen, sondern auch eine Anzahl von Erscheinungen, die im Lichte des von uns festgestellten Kapillargiftmechanismus den Verdacht auf Kapillargiftwirkungen in anderen Kapillarbereichen als denjenigen der Splanchnicusgefäße wecken müssen.

Die Frage, ob denn in der Tat die Präponderanz der Splanchnicuskapillaren eine so außerordentliche ist, daß in anderen Kapillarbereichen niemals Folgeerscheinungen einer Kapillarvergiftung zur Beobachtung kommen, ist bisher verhältnismäßig unzureichend experimentell in Angriff genommen worden. Wohl ist zuweilen die Vermutung geäußert worden, daß die Wirksamkeit des nach den experimentellen Ergebnissen unter die Kapillargifte einzureihenden Eisens auf

[1]) Ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderer Stelle durch meine Mitarbeiter Rüssemeyer und Dr. phil. Lipps.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Blutbild des Anämischen mit einer zur Reizung des roten Knochenmarks führenden Kapillarwirkung an diesem Organsystem in Zusammenhang stehen könne. Aber die Suche nach histologischen Belegen für Kapillarlähmungen in anderen Organsystemen außerhalb des Darmes war bisher unzulänglich. Nur in anderen Baucheingeweiden (bes. Leber) und der Lunge hat man solche Befunde beschrieben. Infolgedessen ist auch die Frage noch nicht spruchreif, inwieweit die einzelnen Kapillargifte nicht nur kapillare Angriffspunkte außerhalb der Baucheingeweide, sondern überhaupt vielleicht eine besondere und von Substanz zu Substanz wechselnde Elektivität für die Kapillaren anderer Organe des Körpers besitzen. Damit bleibt also die Frage offen, ob etwa gerade das Colchicin vor anderen Kapillargiften einen elektiven Angriff an Kapillaren von Organsystemen, die für die Entstehung oder die Symptome der Gicht von besonderer Bedeutung sind, voraus hat. Aber zum mindesten die weniger weitgehende Annahme, daß diese zuletzt genannten Kapillargebiete neben denjenigen des Magendarmkanals betroffen werden, ist bei dem augenblicklichen Stand unserer Kenntnis von den Kapillargiften weder allgemein für diese, noch auch im besonderen für das Colchicin von der Hand zu weisen.

Die hier interessierenden, an Schulz' Versuchspersonen mit bemerkenswerter Häufigkeit aufgetretenen Erscheinungen waren, wenn man von einigen Symptomen an der Haut absieht, Gelenkerscheinungen. Reißende Gelenkschmerzen, mitunter mit den Symptomen eines Muskelrheumatismus einhergehend, traten mit bemerkenswerter Stärke und in augenfälliger Parallelität mit Unterbrechungen und Wiederaufnahme der Verabreichung jener mäßigen Colchicindosen auf. Die Beobachtungen von Schulz gewinnen noch an Bedeutung dadurch, daß einerseits schon der oben erwähnte erste Untersucher des Colchicins, Stoerk, analoge Begleiterscheinungen seiner Selbstversuche aufführt, andererseits in den in der Literatur beschriebenen Vergiftungsfällen das gleiche Symptom stechender, zum Teil hochgradiger Gelenkschmerzen nicht selten auftaucht.

Bei dem Versuch einer pathologisch-anatomischen Aufklärung dieser Verhältnisse waren wir allerdings bisher kaum glücklicher als unsere Vorgänger. In Bestätigung von Beobachtungen, die bereits Mairat und Combemale in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, wenn auch nur recht oberflächlich, in der Pariser Akademie der Wissenschaften beschrieben haben, fielen uns bei der Gelenksektion unserer Versuchstiere schwärzliche Verfärbung einzelner Gelenkköpfe, subperiostale Hämatome, Hyperämie der Gelenkkapseln und Gelenkbänder sowie des Knochenmarks der Gelenkenden beim Vergleich mit gleichaltrigen unbehandelten Tieren auf. Aber die histologische Untersuchung dieser Objekte ließ ebensowenig Sicheres auffinden, wie die Nachprüfung, die Grawitz vor mehr als zwei Dezennien an den Gelenken der Tiere vornahm, die Schulz mit Colchicin vergiftet hatte.

So steckt also dieser wichtigste Abschnitt des Colchicinproblems vorläufig noch in den Anfängen. Ich glaube aber, daß mit unseren Beobachtungen in dem bisher so verschwommenen und hoffnungslosen Gebiet der experimentellen Klärung der Colchicinwirkung bei der Gicht wenigstens eine festere Richtung für künftige Forschungen gegeben ist; die pharmakologische Untersuchung wird künftig einerseits mehr Aufmerksamkeit als bisher der Frage schenken müssen, inwieweit überhaupt bei den Kapillargiften Lähmung und Stase im Kapillarbereich anderer Organe, im besonderen der Gelenke und der am Gichtstoffwechsel beteiligten Organe aufzufinden ist, andererseits die Wirkungen des nunmehr als Kapillargift erkannten Colchicins auf normale und gichtische Gelenke zu fassen suchen müssen.

Für die therapeutische Praxis, und das ist der wesentlichste Anlaß dieser Darlegungen vor dem Leserkreis dieser Hefte, ergibt sich jedenfalls auch heute schon eine größere Klarheit und Sicherheit in der Anwendung dieses Spezifikums der Gicht. Zunächst einmal können wir doch heute wohl eine schärfere Antwort auf die viel erörterte Frage geben, in welchem Sinne die auch bei der therapeutischen Colchicinanwendung nicht seltenen Durchfälle zu berücksichtigen sind. Mitunter werden ja diese Colchicindurchfälle als ein wesentliches Moment der therapeutischen Wirkung angesehen, und man findet häufig die Anweisung, das Colchicin bis zum Auftreten von Durchfällen zu geben. Ebstein hat sogar erwogen, inwieweit das Colchicin überhaupt durch ein anderes Drastikum ersetzt werden kann. Und von einem solchen Vorgehen ist man bisher nur dadurch abgehalten worden, daß doch häufig auch eine Gichtwirksamkeit des Colchicins ohne gleichzeitiges Auftreten von Durchfällen gefunden wird. Nach meinen Feststellungen über die besondere Art der Darmwirkung des Colchicins kann man nun sagen, daß sie auf keinen Fall durch diejenige eines anderen Drastikums, es sei denn eines solchen von Kapillargiftnatur, ersetzt werden kann. Wer also, von diesem Punkte ausgehend, einen Colchicinersatz versuchen will, der müßte etwa Arsen oder Ipekakuanha heranziehen. Dagegen ist die Anweisung, mit der Colchicindosis bis an die Grenze der Durchfälle heranzugehen, nicht so ganz aus der Luft gegriffen; wenn wirklich die Gichtwirkung auf die Gelenke — oder vielleicht auch, was unwahrscheinlicher

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist, auf die Stoffwechselstätten der Gicht — von der gleichen Natur ist, wie die „Nebenwirkung" am Darm, so darf man diese „Nebenwirkung" beim Colchicin ebensowenig scheuen, wie bei vielen anderen Arzneimitteln, bei denen so manche unwillkommene Begleitwirkung gleichfalls nicht ein Indikator für Überdosierung, sondern gerade für die richtige Bemessung der Dosis ist.

Für die Technik der Colchicinapplikation ergeben sich neue Gesichtspunkte höchstens insofern, als zwischen der peroralen und der subkutanen Darreichung des Colchicins nach diesen Feststellungen kein Unterschied mehr zu machen ist. (Wenn man von der oben erwähnten Auffassung Fröhners absieht, so war allerdings schon seit einiger Zeit bekannt, daß auch die Darmwirkung des Colchicins in gleicher Weise wie per os auch vom Kreislauf her, also durch parenterale Zufuhr zu erzeugen ist.) Die fortschreitende chemische Bekanntschaft mit dem Colchicin hat nun aber mehr und mehr gezeigt, eine wie veränderliche Substanz das wirksame Prinzip der Herbstzeitlose ist. Selbst für Laboratoriumszwecke ist es nicht ganz leicht, ein so reines und unzersetztes Präparat zur Verfügung zu haben, wie wir es durch die Liebenswürdigkeit von Herrn Professor Windaus besaßen. Daraus erklären sich manche Widersprüche in den Beobachtungen der tierexperimentellen Untersucher des Colchicins. Daraus erklärt sich aber vor allem mancher Versager, den der eine oder andere Praktiker der Colchicinanwendung zu verzeichnen hat, und daraus allein ist vielleicht der seltsam abweisende Standpunkt zu verstehen, den das Schmiedebergsche Lehrbuch dem Colchicin gegenüber einnimmt. Eine wichtige Folgerung für den Praktiker ist demgemäß, daß er die Drogenzubereitungen, und zwar sowohl die auf magistrale Verordnung oder als Arzneibuchpräparat in der Apotheke hergestellten, als vor allem auch die gänzlich unkontrollierbaren Geheimmittel, also sämtliche Nachfolger der ursprünglichen Eau médicinale de Husson[1]), als da sind Liqueur de Laville, Liquor Mylius, Alberts Remedy, Pilules de Becquerel, Pilules de Débout[1])[2]) usw., meidet und sich auf die Anwendung des gut dosierbaren und zuverlässigen Alkaloids selber beschränkt. Er wird heute nicht mehr nötig haben, dieses noch in Form der französischen, sowohl von Minkowski wie auch von Brugsch noch rühmend hervorgehobenen Granules de Houdé zu verordnen. Unsere deutsche Großindustrie, z. B. Merck, stellt heute sicher nicht weniger zuverlässige Reinpräparate des Colchicins zur Verfügung. Man kann sich dabei an das folgende Rezept halten:

Colchicin 0,02—0,03—0,05,
Extr. et succ. liquirit q. s.
f. pil. Nr. XXX. D. ad vitr. nigrum.

Bei der Verordnung von 0,03 g Colchicin in der gesamten Pillenmasse beträgt die Einzeldosis 1 mg. Man reicht entweder je nach der Empfindlichkeit des Patienten bei den ersten Anzeichen des Anfalls einige Tage lang 2 bis 4 mal täglich eine Pille bis zum Auftreten von Durchfällen, oder aber am ersten Tage 4, am zweiten 3, am dritten 2 usw. Pillen. Die Dosis von 1 mg ist übrigens schon eine nicht unerhebliche und wird in der Einzelgabe manches gesuchten und beliebten Geheimmittels keineswegs erreicht. Auch die Pillenform bietet freilich keine volle Bürgschaft für Haltbarkeit und Konstanz des zersetzlichen Alkaloids; am brauchbarsten, allerdings auch teuer, sind daher sicher Tabletten oder Granula mit je 0,5 bis 0,1 mg Colchicin, dunkel und trocken aufbewahrt.

Die Gicht ist in Deutschland während der Kriegsjahre nicht so ganz von der Bildfläche verschwunden, daß alle die vorstehenden Betrachtungen manchem Praktiker müßig erscheinen könnten. Sicher ist die Gicht nicht ausgestorben. Sie beginnt wieder aufzutauchen, — allerdings, wenn sie wirklich eine Krankheit der Prasser ist, werden wohl künftig andere Kreise als bisher von ihr ergriffen werden. Und es ist in diesen Zeitläuften wohl keiner in Deutschland, der nicht von der sehnlichsten Hoffnung erfüllt wäre, daß, wenn auch nicht die Gicht selbst, so doch die Gelegenheit, sie sich zuzuziehen recht bald und für alle Volkskreise wiederkehren möge.

[1]) Dieser erste und für alle Nachfolger vorbildliche Industrieritter der Colchicingeheimmittel hat obendrein noch seinem in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts so gesuchten Gichtwasser nicht einmal die heute benutzten Semina, sondern die Tubera colchici zugrunde gelegt; und wenn schon die Herbstzeitlosensamen in ihrem Gehalt an Colchicin so wechselnd sind, daß man in ihnen Werte bis herunter zu 0,2% und nur in besseren Partien trockener Ware 0,7 bis 0,9% Colchicin findet, so sind die Knollen, für die ein Colchicingehalt von 0,2 bis 0,4% angegeben wird, als noch unwirksamer zu bezeichnen.

[1]) Bei Penzoldt: „Débant".

[2]) Näheres über die Zusammensetzung etlicher dieser Mittel siehe z. B. bei Loewe und Lange, Ausländische Spezialitäten und deutsche Ersatzpräparate, Berlin 1915; s. auch diese Hefte 1915, S. 166.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Originalabhandlungen.

[Aus Dr. Backers Klinik für Heliotherapie, Riezlern-Staßdorf [Allgäu], und aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Bonn [Direktor: Geh. Rat Garrè.])

Praktische Winke zur Durchführung und Improvisierung der Sonnen- und Freiluftbehandlung, überall.

Von

Dr. Backer und Prof. Capelle.

Die chirurgische Tuberkulose — der Drüsen, Knochen und Gelenke, um nur ihre wichtigsten Formen zu nennen — ist zu einer Volkskrankheit geworden genau wie die Lungentuberkulose.

Vielgestaltige, graduell verschiedene Bilder, mannigfach wechselnde Lokalisationen verlangen eine sorgfältig modifizierte Lokalbehandlung.

In der örtlichen Therapie der chirurgisch-tuberkulösen Prozesse, bei bestimmten orthopädischen Maßnahmen in den letzten — besser gleich in den ersten! — operativen Entscheidungen müssen die Fachchirurgen, Krankenhäuser und Kliniken die ausschlaggebende Führung behalten. Bei selbständigem Vorgehen erwachsen dem allgemeinen Praktiker gewöhnlich keine Lorbeeren!

Aber häufig auch der Chirurgie nicht, wenn ihre Spezialmaßnahmen nicht von einer wohlaufgebauten, intensiven Dauerbehandlung des Gesamtkörpers getragen sind.

Für die Ertüchtigung des Gesamtorganismus mangeln den rein chirurgischen Anstalten, auf die Dauer, meist die nötigen Voraussetzungen aller Art.

Weit mehr wie jene verspricht hierin eine zielbewußte Außenpflege, eine ärztlich geleitete Heimatpflege! Große Hilfskräfte umfaßt sie, Heilkräfte, die noch ungenutzt liegen. Um sie zu heben, müssen die praktischen Ärzte, müssen die kleineren und kleinsten Landkrankenhäuser, die Gemeinden programmäßig mithelfen. Bei der praktischen Ausführung eines solch weiten Heilplanes zum Wohl der Chirurgisch-Tuberkulösen — doppelt hoffnungsreich, weil er nicht an ein strenges Anstaltsprinzip gebunden zu seinbraucht — kommt der systematischen Freiluft- uud Sonnenbehandlung eine maßgebende Bedeutung zu! Was diese Naturkräfte, zweckmäßig gelenkt, leisten können, zeigen die Erfolge von Rollier-Leysin und Bernhard in St. Moritz.

Bernhards und Rolliers Resultate sind Hochlandsresultate! Nichts aber wäre falscher, wollte man darüber verkennen, daß die Freiluft-Heliotherapie auch im Tiefland, daß sie überall da, wo Luft und Licht hinkommt, systematisch und erfolgreich durchzuführen ist. Daß das Hochgebirge die größeren Energien vorausbehält, daran darf eine zielbewußte Verbreitung der Freiluft-Sonnenbehandlung nicht scheitern!

Vielfach scheitert sie auch nicht an diesen Bedenken, sondern an der Hilflosigkeit, mit der Arzt und Gemeinde ihrer Durchführung, ihrer „Improvisation" gegenüberstehen.

Hier wollen wir einspringen.

Wie die Heliotherapie billig, einfach und dennoch segensreich in Stadt und Land, mit wenig Mitteln, eingerichtet und durchgeführt werden kann, dazu soll das Folgende ein praktischer Führer sein.

Der Telegrammstil des Nachstehenden ist mit Absicht so gewählt: Kürze ist Würze — hier auch Anschaulichkeit.

Praktische Winke.

Sonnen- und Freiluftbehandlung gehören therapeutisch zusammen. Als Haut- und Stoffwechselreize steigern sie sich in ihren erwünschten Wirkungen, mildern sie sich gegenseitig in den schädlichen Extremen, der Wärmestauung und der Abkühlung.

Wir verstehen im folgenden unter Sonnenfreiluft**kur** die Einwirkungen im bekleideten Zustand, unter Sonnenfreiluft**bad** im Nacktzustand.

Die Durchführung der Behandlung ist zu jeder Jahreszeit und in allen Höhen möglich; begonnen wird sie zweckmäßig vor den Wintermonaten. Für eine gute Erholung sprechen allgemein folgende Zeichen: Vermehrtes Schlafbedürfnis, vermehrter Appetit, zunnehmender Turgor, Gewichtszunahme nach anfänglichem 1—3 wöchentlichem Gewichtsverlust, aufheiternde Stimmung, auch bei depressiven Schwerkranken, Fieberabfall, Schmerzverlust. — Schlechte Zeichen sind: Appetitmangel, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen und Kongestionen, niedrige Temperaturen und Fröste, fortschreitende Gewichtsabnahme, Albuminurie, Anämie, die sich unter guter Pigmentbildung verstecken kann, Darmkatarrhe (Abkühlung), Bronchialkatarrhe; lokale: überstürzte Einschmelzung der Herde, meist

2*



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unter dem Bilde einer inflammatorischen Steigerung des Lokalprozesses (in diesem Falle Gefahr der Miliartuberkulose; Ausschluß der Lokalbehandlung bei Fortsetzung der Allgemeinbehandlung).

Die Durchführung der Behandlung gestaltet sich für den Sommer und den Winter für Sonnentage und sonnenlose Tage verschieden.

I. Sommerzeit.

Vorteile; rasche Angewöhnung.

In den ersten Tagen wird der Kranke nicht sofort nackt der Sonne ausgesetzt, sondern zunächst tagsüber, allerdings während des ganzen Tages, im Schatten und im Hemd draußen gehalten; nach 2 bis 8 Tagen auch nachts unter freiem Himmel. Ab 2., spätestens ab 3. bis 4. Tag beginnt das Nacktbad.

Steter Kopfschutz!

1. Bei kräftiger Sonnenwirkung

beginnt das Bad — Rumpf zunächst abgedeckt — an den Beinen, in folgendem Wechsel: $^1/_4$ Stunde Sonne, $^1/_2$ Stunde Schattenpause; tägliche Steigerung der Besonnungen um 5—10 Minuten bis zur Dauer von $^1/_2$ Stunde. Dabei bleiben die Bestrahlungsflächen und die halbstündigen Pausen unverändert.

Bei Kachektischen, Blonden und Leuten mit zarter Haut muß mit ganzstündigen Schattenpausen begonnen werden; hier muß man individualisieren; bei der Dosierung leitet die Konstanz des Wohlbefindens!

Erträgt der Kranke das Teilbad (der unteren Körperhälfte) in dieser Folge — $^1/_2$ Stunde Bad, $^1/_2$ Stunde Pause — ca. nach 3—4 Tagen, dann wird die Bestrahlungsfläche nach oben bis zum Hals ausgedehnt. NB. Kopfschutz bleibt! — Dieses Vollbad beginnt wieder mit $^1/_4$ stündigen Besonnungen, steigend täglich um 5 bis 10 Minuten bis zu $^1/_2$ Stunden-Besonnungen, diese unterbrochen jeweils von Halbstundenpausen.

Wenn der „Halbstunden : Halbstunden-Turnus" erreicht ist, werden die Vollbäder um täglich 10 Minuten weiter bis auf eine Stunde ausgedehnt, mit jeweils halbstündigen Pausen.

Der Turnus „Einstundenbad : Einhalbstundenpause" bedeutet in heißen Sommermonaten das Maximum!

An heißen Tagen werden die Pausen nackt (Freiluftbad) im Schatten zugebracht.

2. An kühleren Sonnentagen.

kann die Besonnung pausenlos den ganzen Tag durchgeführt werden, wenn die Sonnenwirkung nur so stark ist, daß die Abkühlung gerade vermieden wird. An heißen Sonnentagen gilt dieses, d. h. das pausenlose Sonnenbad, für die ersten Sonnenstunden bis 9 Uhr vormittags.

Gefahrpunkte und Schutzmaßnahmen.

Gefahrpunkte:

Übertreibung durch Kranke selbst; bremsen!

Bei intensiver Sommersonne wird prinzipiell nicht gesonnt in der Mittagszeit von 11 bis 2 Uhr (Wärmestauung, Sonnenbrand); dafür Luftbad im Schatten.

Schutzmaßnamen:

Augen- und Kopfschutz (Meningitis serosa, Sonnenscotome): Brillen (am besten gelbgrüne Hornbrillen; Blau- und Blauviolettglas direkt schädlich!) — Leinenschlapphüte, Bettkopfschirme (Regenschirme, Sonnenschirme, schräge Fiebertafeln an Stangen, Bettücher über Fiebertafeln zeltartig gehängt), oder einfach; Kopf unter Terrassen oder Baumschatten geschoben.

Verhütung des lokalen Sonnenbrandes durch Umlagern der einzelnen Körperflächen, abwechselnd Rück- oder Vorderflächen. Bei eingetretenem Sonnenerythem: indifferente Salben, und was wichtiger ist: absolute Sonnenpause bis zum vollständigen Abklingen des Hautreizes.

Obacht vor allgemeiner Wärmestauung: regelmäßige Temperaturmessung (Erhöhung der Körperwärme nicht über 0,5°). Bei liegend Kranken kalte Ganzwaschungen nach jeder Bestrahlung; bei außer Bett Befindlichen Abduschungen (Schlauch an Wasserhahn). Vorsicht bei Herzkranken: Abdecken der Herzgegend durch nasse Kompressen.

3. Durchführung der Behandlung an sonnenlosen Sommertagen.

Die Kur wird hier reines Luftbad — und wird nicht wertloser! — Windschutz!

Die hohe Auskühlungskraft des Windes hat Frankenhäuser (34. Balneologenkongreß Berlin 1913) durch sein Homöotherm nachgewiesen: Zum Beispiel ist Wärmeverlust bei Windstärke 3,3 (geringfügiger Wind) 4 mal so groß als bei ruhender Luft, während Temperatursturz um 18° bei ruhender Luft die Wärmeabgabe nur verdoppelt. Man könnte also das Nacktbad bei einem plötzlichen Temperaturabfall von 18° auf 0° und bestehender Windstille doppelt so lange aushalten wie bei gleichbleibender Temperatur von 18° und Auftreten von geringfügigem Wind.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ebenso ist die Wärmeabgabe entsprechend dem Wassersättigungsgrad der Luft unverhältnismäßig erhöht. (Seebecken meiden!)

Bei Kindern ist wegen Mißverhältnis von Körpermasse zu Körperfläche immer doppelte Vorsicht bezüglich der Abkühlung geboten!

Die Durchführung der Behandlung an sonnenlosen Tagen wird jeweils geleitet nach dem subjektiven Abkühlunggefühl.

Das Nacktbad beginnt mit oberer Körperhälfte bis zum Rippenbogen abwärts und wird bis zu einer jeweiligen Zeitdauer von $^1/_2$— 1 Stunde ausgedehnt. Dazwischen werden individualisierend lange Pausen, eventuell mit künstlicher Wärmezufuhr, eingeschaltet, und zwar jedes Mal so lange, bis das volle Wärmegefühl zurückgekehrt ist. Die hierfür nötigen Pausen betragen durchschnittlich $^1/_2$ – 1 Stunde.

Ob Vollbad möglich hängt von dem Wärmeverlust, dem Kräftezustand und der Energie des Patienten ab; es kann eventuell allein mit Bauchschutz durchgeführt werden (Leibbinde oder Wärmekissen). Der ist gegen Abkühlung am empfindlichsten.

Wie soll der tuberkulose Lokalprozeß an der Sonne bzw. Freiluftbehandlung teilnehmen?

Sonne:

Exposition allgemein erwünscht zur Anregung der Hyperämie;

Abdeckung der lokalen Stellen jedoch notwendig

a) wenn lokale Röntgenbehandlung nebenher durchgeführt wird (sonst unweigerlich Hautschäden!),

b) bei überstürzter Einschmelzung des Lokalprozesses (starke Sekretionssteigerung; klinische Inflammation; lokale und allgemeine Temperaturerhöhung, Schmerzsteigerung, Succulenz).

Bei torpiden Prozessen ist umgekehrt die ganztägige Dauerausnutzung auch an heißen Sonnentagen lokal empfehlenswert, vorausgesetzt, daß Sonnenbrand vermieden wird.

2- bis 3 tägiger Jodanstrich steigert außer seiner spezifischen Wirkung die Hyperämie und gibt Hautschutz vor Sonnenbrand.

II. Winterzeit.

Windschutz, Nässeschutz

Besonders vorsichtiges Einschleichen in die Behandlung (Respirationsorgane!).

Die Winterbehandlung kann an sonnenlosen Tagen bei bettlägerigen Kranken nur selten zum Nacktbad gesteigert werden. Die Kranken bleiben völlig bekleidet (Wolljacken, Wollsweater, Strümpfe, Pulswärmer, Lungenschützer, Vorwärmen der Atemluft durch Gesichtshaube).

Garantiert müssen bleiben

Wärmezusammenhaltung und event. Wärmezufuhr.

Wärmezusammenhaltung:

Abdichtung des Unterbettes durch Zellstoff-, Papier-, Wolldeckeneinlagerung unter oder über die Matratze, seitliche Abdichtung durch Einsteckung der Deckenränder unter die Matratze.

Wärmezufuhr:

Wärmflaschen, warme Ziegelsteine, elektrische Heizkissen.

Steigerung der Freiluftzeit langsam um täglich $^1/_4$ Stunde. Ziel ist: Dauerluft- und Atemkur unter freiem Himmel oder wenigstens in einem ständig durchlüfteten Raum während des Tages und eventuell auch während der Nachtzeit bis —10° C minimal.

Bei kräftigen, abgehärteten Kranken können kurzfristige ($^1/_4$—$^1/_2$ Stunde) Entblößungen des Brustkorbes eingeschaltet werden. Sie sind ein außerordentlich wertvoller Stoffwechselimpuls und gefahrlos.

Im besonderen Fall, in Anstalten, unter besonderen, künstlichen Wärmemitteln (Spektrosolbäder, Kohlenbogenlampen) soll die Winterbehandlung auch für liegende Kranke möglichst als volles Nacktbad angestrebt werden bis zu einstündiger Dauer täglich.

NB. Kranke, die herumgehen können, (Tuberkulose der oberen Extremitäten, Drüsentuberkulose, Brustbein-, Rippen-, Schlüsselbeintuberkulose usw.) bedürfen für die Winterbehandlung wesentlich weniger Vorsicht, da für sie die Abkühlungsgefahr infolge der Bewegungsmöglichkeit eine viel geringere ist. Solche Patienten können bis zu Kältegraden von —5° C. nackt oder wenigstens mit entblößtem Oberkörper, eventuell beliebig lang, herumlaufen.

Bauliche Anlage des Freiluftsonnenbades.

Grundlagen und Grundfehler:

Obacht auf richtige Umgebung: wenn möglich grüne Umgebung (seitlich abgrenzende Baumgruppen geben Windschutz und gleichzeitig Augenschutz); breiter Blick nach vorne.

Ausnutzung örtlich vorbestehender Kurmittel (Soolbäder usw.).

Windschutz: „Hohlspiegellage", Anlehnung an Bergrücken. Sonnenfreiluftbad soll stets nach der Seite des Windschutzes angelegt werden, selbst eventuell unter



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN · Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Preisgabe einer längeren Sonnenzeit. Bei gleich gutem Windschutz hat Südostlage den Vorzug (im Hochsommer Ausnutzung der Morgensonne, im Winter wegen des kürzeren Sonnenbogens).

Bodenfeuchtigkeit, Nebel- und Rußbildung vermeiden! Wo die beiden ersten Schäden nicht ganz umgehbar sind, erhöhte Pfahlbauterrassen mit Doppelboden und Lehmausfüllung, sowie unten Dachpappeisolierung — Seebecken vermeiden! — In Fabriknähe (Ruß) entscheidet die vorherrschende Windlage; Überwind ausnützen.

Waldgegend: Nadelholz! — Laubholz zieht Feuchtigkeit und Regen an. Bei ungenügendem Windschutz „Streikgefahr" der Kranken, Erkältungsgefahr.

Als Anlageplätze nicht Ecken mit stagnierender Luft wählen. Solche Ecken sind die sogenannten Sonnengalerien, überdachte Balkone z. B. von Kurhotels usw. Gefahren: Wärmestauung, mangelhafter Gaswechsel.

Notwendig: Terrassen unter freiem Himmel.

Nach Dorno-Davos ist der Nutzeffekt ungedeckter Terrassen 13 mal so groß wie derjenige überdachter Veranden.

Wo gedeckte Terrassen, Veranden usw. ausgenützt werden müssen, müssen seitliche bzw. rückwärtige Lüftungsanlagen (Ventilatoren, Fenster) einigermaßen Ersatz schaffen.

Bettenfrage:

„Rollbetten". Bettfüße seitlich stark verstrebt, da sonst Abbruchgefahr beim Bettentransport. Schmale und nicht zu lange Betten (0,85 m : 1,90 m) erhöhen die Rangierfähigkeit. Breite und nicht zu kleine Fußrollen (minimal 6—8 cm Durchmesser). Gummibelege und gute Drehfähigkeit der Bettrollen und Bettrollengabeln erwünscht. Matratze = Schlaraffia-Sprungfedermatratze (Hüser, Barmen); dreiteilig; für Wirbelfälle zeitweilig im Verhältnis von 2:1; hier auch eventuell Seegrasmatratzen angebracht. Klappfußbrett mit Extensionsvorrichtung. Verstell- und herausnehmbares Eisenkeilkissen für den Kopf. Alles zu improvisieren, auch an Holzbetten!

Wahl des Platzes im besonderen Fall.

a) Für Kranke im eigenen Heim.

Das Vorbestehende ausnützen:

Küchenbalkone, Dächer von niedrigen Nebengebäuden (Wagenschuppen, Holzlegen), Dachgärten, Vorgärten, Gartenhäuschen, Laubenkolonien, im Notfall Improvisation auf dem Hauptdach des Hauses.

Für bettlägerige Kranke möglichst Plätze, wohin die Patienten im Bett transportiert werden können. Bei Raummangel: rollbarer Liegestuhl mit verstellbarer Rückenhälfte (erhältlich bei Primissima-Gesellschaft, Berlin). Platzbeanspruchung mit Patienteninhalt im Notfall 0,60 m : 1,55 m.

Für frei herumlaufende Patienten möglichst Waldränder.

Improvisierung der Einrichtung:

1. An vorbestehenden Bauten (Balkonen, Dächern).

Schutz vor Einsicht und Seitenwind durch Bretterverschläge, Ofenschirme, Rollwände, Zeltbahnen.

Schutz vor Regen durch aufziehbares Segel-, Holz-, oder Blechdach.

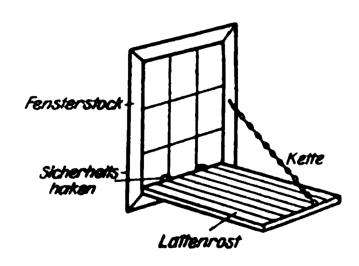


Abb. 1. Vorfensterlager nach Pfaundler.

Für Säuglinge Einrichtung von „Vorfensterlagern", die mit Waschkörben beschickt werden. (Pfaundler, Zschr. f. Kinderhlk. 1915). Leicht zu improvisieren! Sicherheit durch gute Schrägstreben. Vorteil: Freizügigkeit je nach Tageszeit. Notabene: Säuglinge vor Wärmeverlust durch Zugwind besonders schützen.

2. Auf freiem Terrain für Bettlägerige.

Primitive Lufthütten: Fest überdachter Raum von 3 : 4 mit freiem vorderem, 2 m breitem Holzpodium; das Ganze

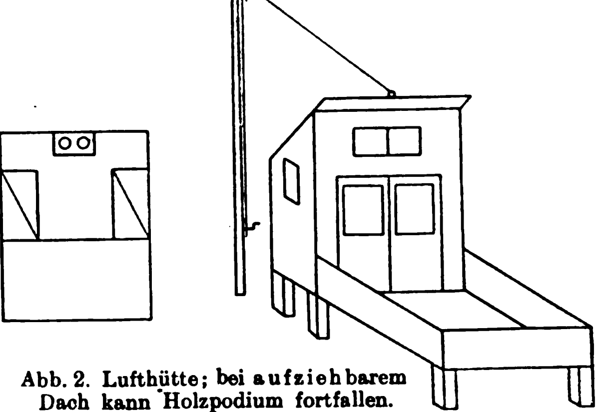


Abb. 2. Lufthütte; bei aufziehbarem Dach kann Holzpodium fortfallen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf 6 eingerammten Pfählen ruhend; Holzpodium kann fortfallen bei aufziehbarem Klappdach. Gut ausnutzbar sind hier eventuell vorhandene Hütten (Bienenhütten, Garten-, Waschhäuschen, Holzlegen usw.) durch Herausnahme der nach dem Windschutz gelegenen Wand; Terrassenpodium stufenlos auf gleicher Höhe.

Transportable Windzelte, speziell für Kranke, die sich selbst helfen können: 4 Zeltpfähle geben die Stützen, die beiden hinteren stehen tiefer als die beiden vorderen (Regenablauf). 4 Drahtseile verbinden die Pfähle und tragen 5 Segeltuchwände: 3 seitliche sind fest, die 4. nach der Sonnenseite verschiebbar, die 5. als Dach aufschiebbar.

Für Kinder Hängemattenimprovisation.

Leichtkranken stehen alle Wälder und Felder offen, wenn sie die entsprechenden Plätze auszusuchen wissen.

Die Nähe von Dungstätten, Müllplätzen, Ställen ist wegen Fliegenplage grundsätzlich zu vermeiden.

b) Für Krankenhäuser.

1. Sonnenfreiluftbad als Anbau.

Vor Erdgeschossen Beton-, Stein-, Holzterrassen, ungedeckt, windgeschützt und möglichst breit, so daß alle Betten Platz haben und das Pflegepersonal zirkulieren kann.

Stufen- und schwellenloser Bettentransport: Boden der Terrasse und des Krankensaales auf gleichem Niveau! Terrasse und Krankensaal werden getrennt durch 2—6 Doppelglastüren, eventuell Schiebetüren.

Gute Durchlüftung: Wo Terrassen notgedrungen in stagnierenden Luftecken eingebaut werden müssen, Ventilatoren und Gegenfenster nicht vergessen! Gedeckte Liegehallen werden durch vorgeschobene freie Terrassen ausgebaut. Dachlüftung und Entlüftungskamin in derartigen Liegehallen vorsehen!

Sollen die gedeckten Liegehallen Heizung erhalten, dann keine Warmwasserheizung wegen Einfriergefahr. Wo Strom billig, am zweckmäßigsten mehrere gleichmäßig verteilte, elektrische Öfen, anderenfalls Dampfheizung, im Notfalle eiserne Füllöfen.

Wasseranschluß vorsehen!

Wenn möglich, vor den Terrassen Sandplätze für Sandbäder.

Kleine Badeweiher anlegen, eventuell unter Solezusatz.

2. Sonnenfreiluftbad als Neuanlage.[1]

a) Halle: Holzriegelwerkgerüst; Länge zu Breite wie 2 : 1, Höhe wegen rascher Heizmöglichkeit nicht über 3—4 m; nach hinten abfallende Bedachung. Nach Einsetzung der Fensterstöcke wird Riegelwerk mit Abfallbrettern innen und außen verschalt. Dazwischen kommt als Isolierschicht Lehmerde, warmes und billigstes Material, wie es überall vorkommt. Über Außenschalung Dachpappe; Innenschalung mit Kalkmörtel verputzt, wodurch gleichzeitig auch billigster Anstrich erzielt. Die Vorderwand dieses Raumes wird durch Fensterdoppeltüren ersetzt.

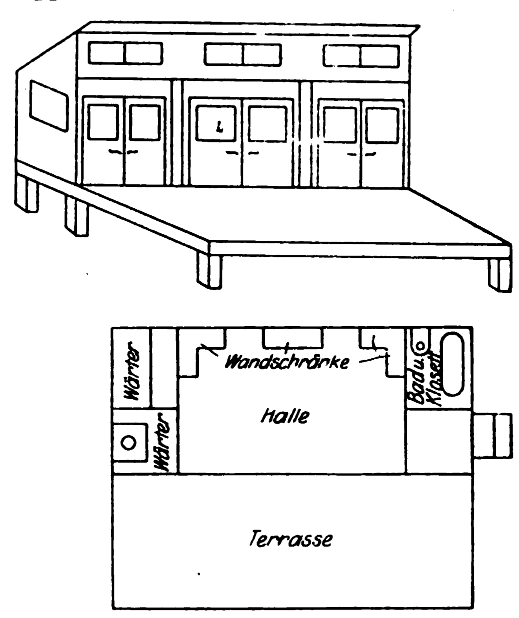


Abb. 3. Einfacher Erdgeschoßbau mit Halle und Terrasse.

b) Terrasse: Der Halle vorgelagert wird in ganzer Ausdehnung eine genügend breite, ungedeckte Terrasse, schwellenlos.

Schmale Riemen- oder Betonböden für Terrasse wie Halle, leichtes Gefälle für Regen- und Duschwasser.

Der Bau ruht auf einer entsprechenden Anzahl von Mauerpfeilern (Bodenisolierung und Heizanlage wie oben!). Im schrägen Dach Entlüftungskamin, zweckmäßig über Fenstertüren und an Seitenwänden obere Entlüftungsklappen.

Solche Baracken können mit wenig Mitteln auch von Gemeinden als Heime für Erholungsbedürftige in Waldnähe beschafft werden.

Bei Neuanlagen bleibt stets am zweckmäßigsten der einstöckige, langge-

[1]) Hölzerne zum Aufstellen fertige Neuanlagen sind in Kürze zu beziehen von D. Backer. Adresse: Oberstdorf i. bayr. Algäu, Postfach 11.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

streckte Erdgeschoßbau. Wo wegen Platzersparnis der Zweistockwerkbau nicht zu umgehen ist, ist das beste Tiefenverhältnis zwischen Halle und zugehöriger Terrasse wie 1 : 1, das Tiefenverhältnis von Oberstock zu Erdgeschoß wie 1 : 2.

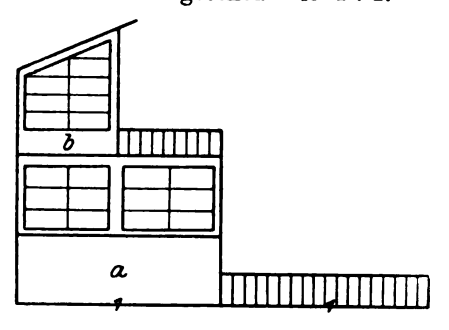


Abb. 4. Einstöckiger Erdgeschoßbau.

Schwierigkeiten bietet in diesem Falle die **Abdichtung** der oberen Terrasse, die ja laut beiliegender Skizze zur Hälfte die Decke für die untere Liegehalle bilden muß. Zweckmäßigste Abdichtung: Blindbodenverschalung, darüber 1—2 cm dicker Asphaltguß, darauf Schmalriemenboden, parallel der Terrassenbreite verlegt; gutes Gefälle, Rinnenabfluß; natürlich Liegehalle und Terrassenboden wieder auf gleicher Höhe. — Oberstock für Frauen, Mädchen und kleinere Kinder ausnützen, deswegen Terrassenbrüstung undurchsichtig, nicht zu niedrig.

Über Abkömmlinge des Karbols als Mittel zur äußeren Desinfektion.

(Verwendung von Grotan und Sagrotan im Sprechzimmer des Arztes.)

Von

Prof. **Hans Friedenthal,** Sanatorium Bad Harzburg.

Karbol, die erste der bei äußerer Desinfektion in der ärztlichen Technik verwandten Substanzen, ist heute noch nicht von seinem Platze endgültig entthront, obwohl die chemische Wissenschaft uns gelehrt hat, Substanzen von viel höherer keimtötender Wirkung herzustellen und zu verwenden. Eine ganze Reihe von Heilmitteln wird noch heute durch Karbol vor Fäulnis und Zersetzung bewahrt. Dies ist ein Zeichen dafür, daß dem Karbol und, wie wir hinzufügen können, seinen Abkömmlingen Eigenschaften zukommen müssen, die andere Desinfektionsmittel nicht im gleichen Maße besitzen. Verfasser möchte auf eine dieser Eigenschaften, die den Abkömmlingen der Phenolreihe eine Sonderstellung zuweisen, hinweisen, nämlich die geringe Abnahme der Desinfektionskraft dieser chemischen Substanzen bei Gegenwart von viel Eiweiß. Ein großer Teil hochwirksamer Desinfektionsmittel erleidet eine ganz außerordentliche Schwächung, wenn dem Nährboden Eiweiß in größeren Mengen zugesetzt wird. Wohl werden auch die Karbolabkömmlinge in ihrer Wirkung durch Zusatz von Eiweißkörpern beschränkt, aber doch lange nicht im gleichen Maße, wie die Mehrzahl der hochwirksamen Desinfektionsmittel außerhalb der Karbolreihe. Ein zweiter Punkt, der die Phenolabkömmlinge auszeichnet und ihnen eine Sonderstellung zuweist, ist ihre Fähigkeit, gegen die reduzierenden und oxydierenden Kräfte der Lebewesen kräftigen Widerstand leisten zu können, während bei den übrigen Desinfektionsmitteln die reduzierenden gegen Sauerstoff und oxydierende Substanzen, die oxydierenden gegen reduzierende Substanzen empfindlich sind und sich bei Gegenwart organischer Substanzen verändern und in ihrer Wirkung behindert werden.

Auf Grund eigener Untersuchungen hält Verfasser Sagrotan für außerordentlich geeignet zur Desinfektion ärztlicher Instrumente. Sagrotan-Lösungen stellen einen ausgezeichneten Rostschutz dar infolge ihrer alkalischen Reaktion, doch ist diese nicht so stark, daß die Instrumente selbst beim Kochen von diesen Lösungen angegriffen würden. Besonders praktisch ist das bloße Abreiben der Instrumente mit einem Tuch, das in einer 5proz. Sagrotan-Lösung ausgedrückt worden ist. In einer früheren Arbeit hat Verfasser darauf aufmerksam gemacht, daß alle Instrumente, die mit dem Leibe des Kranken in Berührung kommen und trotzdem in der Regel nicht desinfiziert werden, wie Hörrohre, Phonendoskope, Hammer und Plessimeter, Augen-, Ohren-, Nasen- und Kehlkopfspiegel, in der oben erwähnten Weise keimfrei gemacht werden können. Auch die Hände werden durch Abreiben mit einem in Sagrotan-Lösung ausgedrückten Tuche nach jeder Berührung von Kranken in sehr bequemer Weise vor der Übertragung von Krankheitskeimen bewahrt. Für Krankenwärter und Schwestern empfiehlt Verfasser während ihrer Verrichtungen das Tragen von Baumwollhandschuhen, die in Sagrotan-Lösung ausgedrückt werden. Bisher konnte eine unangenehme Wirkung auf die Haut bei diesem Verfahren nicht beobachtet werden.

Nicht ganz so günstig sind die Erfahrungen, die Verfasser mit Grotanpastillen machte. Die Grotanpastillen lösten sich



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwer im Wasser und hinterließen öfter einen Bodensatz, auch fehlt die Eigenschaft des Sagrotans, die Instrumente schlüpfrig zu machen, den Grotanlösungen vollkommen. Für alle Zwecke des Arztes ist Verfasser bisher mit Sagrotan ausgekommen. Der schwache Geruch der verdünnten Sagrotan-Lösungen stört nur sehr empfindliche Kranke. Vielleicht wird es möglich sein, durch gewisse Zusätze auch noch diesen kleinen Schönheitsfehler zu beseitigen. Angenehm empfindet der praktische Arzt die geringe Giftigkeit dieses Desinfektionsmittels im Gegensatz zu dem Karbol selber und zahlreichen seiner Abkömmlinge. Nach dem Ergebnis von Tierversuchen hält Verfasser einen Selbstmord durch Trinken von Sagrotan-Lösungen, selbst wenn die konzentrierte Lösung genommen werden sollte, für nur schwer ausführbar. Freilich ganz so unempfindlich wie bei Hunden, denen man die konzentrierte Lösung in größeren Mengen in den Magen einführen kann, ohne eine andere Wirkung zu erzielen, als daß sämtliche Hundebandwürmer getötet abgehen und ein geringer Durchfall sich einstellt, wird der doch anders gebaute Darmkanal des Menschen nicht sein. Eine gewisse Vorsicht ist bei konzentrierten Sagrotan-Lösungen am Platze. Die Wahrscheinlichkeit, daß die Lösung Kindern in die Hände geraten und von diesen genommen werden könnte, ist wegen des Geruchs dieses Mittels fast ausgeschlossen.

So praktisch und brauchbar nun die Sagrotan-Lösungen für die äußere Desinfektion sind, so wenig sah Verfasser Erfolge bei der Anwendung dieses Mittels bei der inneren Bekämpfung von Krankheiten. Bei Ausspülungen von Höhlungen, in denen sich Eitererreger festgesetzt haben, ist Sagrotan nicht zu gebrauchen. Es schien im Gegenteil öfter, als ob z. B. das Ausspülen eiternder Kieferhöhlen mit Sagrotan-Lösung eine ziemlich erhebliche Steigerung der Eiterungen hervorgerufen hätte. Ebensowenig darf man bei pleuritischen Ergüssen oder bei Operationen an anderen Körperhöhlen mit noch so verdünnten Sagrotan-Lösungen Spülungen vornehmen. Für diese Fälle sind die oxydierend wirkenden Desinfektionsmittel, wie Wasserstoffsuperoxyd und Natriumpermanganatlösungen, auch Perhydritlösungen die geeigneten. In neuester Zeit hat sich die Anwendung gewisser Metalle in kolloidaler Form, besonders des Silbers und Quecksilbers, bei einer ganzen Reihe von inneren Erkrankungen sehr bewährt. Für die Zwecke der äußeren Desinfektion dagegen erscheinen dem Verfasser Substitutionsprodukte des Phenols, wie sie in den Sagrotan-Lösungen enthalten sind, noch durch keines der neueren Mittel übertroffen worden zu sein.

Die Steigerung der Desinfektionskraft durch Einführung von Chlor in die Phenolabkömmlinge zeigt folgende kleine Tabelle.

Es hemmte den Bacillus proteus vollständig:

von	Karbol .	1 g	in	0,1	Liter	Nährboden
„	Lysol .	1 g	„	0,3	„	„
„	Sagrotan	1 g	„	0,3	„	„
„	Grotan .	1 g	„	1,0	„	„

Sagrotan enthält nur einen Bruchteil seines Gewichtes an wirksamen Phenolabkömmlingen, von denen 1 g mehrmals 3 Liter Nährboden steril erhalten kann.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Vorlesungen über klinische Propädeutik.** Von Prof. E. Magnus-Alsleben in Würzburg. Berlin, J. Springer, 1919. 304 S. Preis 16,— M., geb. 18,60 M.

Es ist leicht Vorlesungen über klinische Propädeutik, noch leichter propädeutische Klinik zu halten. Man sagt dem Anfänger nur Neues; jedes Wort fesselt ihn. Aber, es ist recht schwer, ein gutes Buch über klinische Propädeutik zu schreiben. Solche Bücher fallen gewöhnlich sehr oberflächlich oder sehr langweilig aus. Es gibt manche Beispiele dafür, namentlich unter den zahlreichen fremdsprachigen Werken über diesen Gegenstand. Es ist schwer, die richtige Auswahl zu treffen und zu entscheiden, was man dem Studenten im I. und II. klinischen Semester zumuten darf. Klinische Propädeutik muß immer die allgemeine Pathologie zur Grundlage wählen und auf ihr die Wertung von Krankheitssymptomen und Krankheitsverlauf, Diagnostisches und Therapeutisches aufbauen. Dem Verf. des vorliegenden Werkes ist der Wurf glänzend gelungen. Ein ganz vortreffliches Buch, das jeder Student nach dem Physikum eifrig studieren sollte. Jetzt, wo das Buch vorliegt, fragt man sich, wie man bisher ohne dasselbe hat auskommen können. Auch für den älteren Studenten und für den praktischen Arzt bietet das Buch viel Anregung in angenehmer Form. (vN.)

● **Über die krankhafte Überempfindlichkeit und ihre Behandlung.** Von A. Goldscheider. Leipzig, G. Thieme, 1919. 92 S. Preis 3,60 M.

Die während des letzten Jahres in der „Zschr. f. diätet. Ther." erschienenen und viel beachteten Aufsätze Goldscheiders[1]) faßt das vorliegende Bändchen zusammen. Nach einleitender Erörterung über Wirkung von Reizen wird an Hand von Physiologie, allgemeiner Pathologie und klinischer Erfahrung gezeigt, wie übermäßige Beanspruchung durch funktionelle Reizung und Leistungen zu

[1]) Vgl. z. B. das Ref. in diesen Heften 1919 S. 364.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allgemeiner und territorialer Überempfindlichkeit führen kann (Übermüdung und Überreizung), wie häufig wir aber auch mit anderen, exogen (Infektion, Intoxikation, Trauma) und endogen (abnorme Einstellung des Nervensystems, Erkrankung endokriner Drüsen) bedingten Formen von Überempfindlichkeit bzw. Überempfindlichkeitsbereitschaft zu rechnen haben. Es wird das gesamte Gebiet der speziellen Pathologie bestrichen, oft mit originellem, anregendem aber nicht jeden überzeugendem Gedankengang. Dann folgt ausführliche Besprechung der Therapie, die womöglich auf die Ursache der Überempfindlichkeit abgestimmt sein soll. Das meiste, was vorgebracht wird, ist aber symptomatische und empirische Therapie; reiche Erfahrung spricht aus dieser Darstellung. Wir hätten indes gerade ein genaueres Eingehen auf kausale Therapie gewünscht und hatten dies nach den eingehenden und interessanten allgemein-pathologischen Erörterungen über Entstehen und Wesen der Überempfindlichkeit auch erwartet. Die diätetische Behandlung und die Psychotherapie, die vielfach an der Ursache der Überempfindlichkeit anzugreifen vermögen, kommen entschieden viel zu kurz. *(vN.)*

Neue Mittel.

Das Hypochlorit in der Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Dr. P. Michaelis. (Derm. Wschr. 69, 1919, S. 450.)

Michaelis empfiehlt ein von der chemischen Fabrik Griesheim-Elektron hergestelltes Kalziumhypochlorit, das ca. 80 Proz. wirksamen Chlors besitzt und in Wasser gut löslich ist. Das Präparat hat sich bei der Behandlung von Ulcera mollia, zu Janetschen Spülungen und bei ulzerösen Hautkrankheiten bewährt. Ferner ist es als Mundwasser brauchbar. — Das neue reine Kalziumhypochlorit (bisher gab es bekanntlich nur ein stark mit Kalziumchlorid verunreinigtes, den Chlorkalk) ist ja zweifellos chemisch-technisch ein wichtiger Fortschritt. Ob aber diese Hypochloritlösungen, auf die es bei allen diesen desinfektorischen Indikationen ankommt, nicht ebensogut aus anderem, länger bekanntem Ausgangsmaterial hergestellt werden können, läßt die vorliegende Veröffentlichung ganz im Unklaren. Vielleicht kommt es, wie kürzlich in diesen Hmh.[1]) auseinandergesetzt wurde, bei aller Wund- und Schleimhautbehandlung mit Chlor viel mehr auf die geeignete Wahl des Chlorträgers an. In diesem Falle wären die eindringungsfähigen organischen „Träger disponiblen Chlors" jedem Hypochlorit vorzuziehen. *(Ha.)*

Über Staphar (Mast-Staphylokokken-Einheitsvakzine). Von Prof. Dr. A. Strubell. Aus der Abteilung für Vakzinetherapie der Tierärztl. Hochschule in Dresden. (D.m.W. 1919, S. 1042.)

Ähnlich wie bei der Tbc. ist auch bei den Staphylokokkenerkrankungen die Immunität keine einfache, sondern als Reaktionserscheinung auf die verschiedenen chemischen Bestandteile der Staphylokokkus aufzufassen (Staphyloalubmin, Staphylolipoid und Staphylonastin). Für therapeutische Zwecke wurde — nach einem nicht genauer mitgeteilten Verfahren — eine besonders an Lipoiden - reiche Staphylokokkenvakzine hergestellt, da sich die Eiweißkomponente als zu giftig erwiesen hatte. — Die Resultate bei der klinischen Erprobung sollen besser gewesen sein, als bei der Verwendung der üblichen nicht aufgeschlossenen Staphylokokken-Vakzinen. — Es dürfte sehr schwer sein, hierüber ein objektives Urteil zu gewinnen, da auch die Beurteilung der Erfolge der gewöhnlichen Vakzination noch keineswegs einheitlich ist. *(Ju.)*

Neue Arzneinamen.

Über Spasmalgin (Pantopon-Papaverin-Atrinal.) Von Prof. Rutimeyer. (Schweiz. Korr. Bl. 1919, S. 873.)

Pantopon (0,02 g) - Atrinal (0,001 g) ist eine Kombination von Pantopon mit Atropinschwefelsäureester[1]) in Ampullen zur subkutanen Injektion. Spasmalgin enthält die gleiche Menge Atrinal mit 0,01 g Pantopon und 0,02 g Papaverin in Tabletten zur Anwendung per os. — Beide Präparate haben sich bei allen schmerzhaften spastischen Zuständen so gut bewährt wie das gewöhnlich angewandte Atropin-Sulfat, ohne dessen ungünstige Nebenwirkungen hervorzurufen wie Mydriasis, Trockenheit der Rachenschleimhaut usw. *(Tr.)*

Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit Jodtuberkulin „Sierosina" nach Dr. Sbarigia-Rom. Von H. Klein. Aus der Heilstätte Holsterhausen bei Werden-Ruhr. (Beitr. z. Klin. d. Tbc. 42, 1919, S. 1.)

1 ccm des Präparats enthält 1 Dezimilligramm Alttuberkulin Koch und 2 cg Jod. Das Jod soll die toxische Wirksamkeit des Tuberkulins abschwächen. Man injiziert täglich 1 ccm subkutan. Aus den angeführten Krankengeschichten läßt sich eine auf das Sierosina zu beziehende objektive klinische Besserung des Lungenbefundes, Verschwinden der Bazillen u. dgl. nicht erkennen. Auch die vom Verf. betonte bedeutende Gewichtszunahme (bei einem Pat. nahezu 10 Pfd.) ist nicht allein durch das Sierosina hervorgerufen, denn Verf. hat die während der Gesamtdauer der Heilstättenbehandlung erzielte Gewichtszunahme berücksichtigt! So nimmt ein Patient, der nur einen Tag mit Sierosina behandelt wurde, 2,5 kg zu! — Da Fieberreaktionen außerordentlich selten zu sein scheinen, glaubt Verf. die Anwendung des Präparats in der ambulanten Praxis empfehlen zu sollen. *(Kl.)*

Therapeutischer Versuchserfolg beim experimentellen Diabetes. Von W. Menyhért. Aus d. physiol. Inst. d. tierärztl. Hochsch. Budapest. (W. m. W. 1919, S. 694.)

Menyhért meint[2]), beim Diabetes sei das Gleichgewicht der Fermente im Darme gestört und der Saccharifikant überwöge. Deshalb führte er beim Diabetes proteolytisches und lipolytisches Ferment zu; ersteres unter dem Namen Albumil (keratinierte Pillen von 0,3 g Papain), letzteres als Lipolil (keratinierte Pillen von 0,3 g Steapsin). Bei Koma führt er Alkalil zu (keratinierte Pillen von 0,5 g Natr. bicarbon.). Außerdem wird entsprechende Diät verordnet. Seine Ausführungen wurden von von Noorden[3]) scharf angegriffen. In der vorliegenden Veröffentlichung berichtet er nun über günstige Erfolge, die er bei der Behandlung pankreasdiabetischer Hunde mit seiner Methode erzielt haben will. *(Pr.)*

Therapeutische Technik.

Zur Technik der intrakardialen Injektion. Von Dr. Joh. Volkmann in Braunschweig. (D.m.W. 1919, S. 928.)

---

[1]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 324.

[1]) Siehe diese Hefte 1919, S. 368.

[2]) W.m.W. 1919, S. 782, 914, 987 u. 1137.

[3]) Ebenda S. 1341 u. 2358.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vorschlag, links am Winkel zwischen Brustbein, 4. und 5. Rippe einzustechen und am Brustbeinrand entlang in die Tiefe zu gehen, wobei die Nadel etwas kopfwärts zu neigen ist. Nach 4 bis 5 cm kommt man so ohne Nebenverletzungen in die rechte Kammer. Dann soll 1 mg Suprarenin in 70 ccm physiol. Kochsalzlösung injiziert werden, um schon durch die Druckzunahme im Herzen selbst die Kontraktionen von neuem anzuregen. (Ju.)

Chirurgische Technizismen.

Plötzlicher Tod nach Lokalanästhesie und Vaguserscheinungen im Anschluß an paravertebrale Leitungsanästhesie am Hals. Von Dr. med. O. Wiemann. Aus der chir. Klinik in Würzburg. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 698.) — **Länger dauernde Armlähmung nach Kulenkampffscher Plexusanästhesie.** Von Dr. M. Flesch-Thebesius. Aus der chir. Klinik in Frankfurt a. M. (Ebenda S. 652.) — **Über die Lokalanästhesie bei der Operation im Bereiche der oberen Luft- und Speisewege.** Von Dr. F. Schlemmer. Aus der Klinik für Kehlkopf- u. Nasenkrankheiten in Wien. (Arch. f. Lar. 1919, S. 214.) — **Bemerkungen zu Kirschner: Über in letzter Zeit beobachtete Häufung übler Zufälle der Lumbalanästhesie.** Von A. Calman in Hamburg. (Ebenda S. 798[1]).)

Schl. empfiehlt nach den Erfahrungen der Wiener Klinik in den letzten 12 Jahren die Lokalanästhesie bei allen Operationen der oberen Luft- und Speisewege, welche nicht aus ganz speziellen Gründen in Allgemeinnarkose gemacht werden müssen.
W. beobachtete einen Todesfall kurz nach der Ausführung einer solchen Lokalanästhesie bei einer Strumaoperation. Zur Anästhesierung des Plexus cervicalis in der Höhe des III. und IV. Halswirbelquerfortsatzes waren je 7 ccm 1 proz. und zur subkut. Infiltration der Schnittlinie 20 ccm $^1/_2$ proz. Novocainlösung eingespritzt.
Beim Hautschnitt 3 Minuten später bluteten die Gefäße nicht mehr, Gesichtshaut auffallend blaß, Pupillen maximal verengt, die Herztätigkeit hatte aufgehört, die Atmung erfolgte noch 30 Sek. spontan, aber unregelmäßig und stoßweise, um dann stillzustehen. Alle Wiederbelebungsversuche erfolglos.
Außer geringem Status thymo-lymphaticus und angeborener Aortenenge wurden bei der Obduktion nur noch Hämatome gefunden, die von der Injektion herrührten und rechts mit dem N. vagus und Ggl. cervicale sup., links nur mit dem Vagus in Beziehung standen. Als Todesursache kommt wohl nur die Vagusschädigung, vielleicht zusammen mit dem Status thymo-lymphaticus in Frage. Bei Strumen, deren oberer Pol an der Vergrößerung nicht beteiligt ist, ist es bei der Anästhesierung des Plexus cervicalis nicht gut möglich, den Vagus bzw. das Halsgefäß-Nervenbündel zu treffen, wohl aber kann es bei Vergrößerung des oberen Schilddrüsenanteils zu einer Verschiebung desselben nach hinten kommen. In solchen Fällen rät W., die Gefahr der fraglichen Vagusschädigung dadurch zu vermeiden, daß er weiter dorsal wie gewöhnlich bzw. von dorsal her einspritzt, wie Kappis es empfiehlt.
F.-Th. warnt seinerseits davor, die Plexusanästhesie als Methode der Wahl bei allen Eingriffen an Fingern, Hand und Arm anzuwenden, „zu deren Ausführung sonst Narkose erforderlich wäre". Besonders Einrichtung von Frakturen und Luxationen sind in Chloräthylrausch bequemer, sicherer und ungefährlicher.

[1]) Siehe die Ref. in diesen Heften 1919, S. 307 u. 389.

Schilderung eines Falles: Plexusanästhesie, mit der oberhalb des Handgelenks ein Neurom des N. med. in Esmarchscher Blutleere in 40 Min. operiert wurde; Lähmung des Radialis, Ulnaris und des schon geschädigten Medianus, die nur langsam zurückging.
(Ob hier nicht doch die Esmarchsche Blutleere mit schuld an der Schädigung war? Ref., der mehr als 200 Plexusanästhesien gesehen hat — ohne Blutleere —, hat nie eine Schädigung erlebt.)
C., der bei der Lumbalanästhesie Novocain-Suprarenin benutzt, hat zwar keine ernsteren Schädigungen erlebt, aber die Erfahrung gemacht, daß die in Ampullen gelieferte Lösung unwirksamer ist als die aus Tabletten selbst hergestellte. Auch andere Medikamente sind in Ampullenform unverkennbar unwirksamer[1]). Er vermutet, daß gewisse Ampullenpräparate nicht genügenden Absatz gefunden haben und zu lange aufgespeichert wurden oder daß diese Aufbewahrungsart im Kriege nicht zu überwindende Schwierigkeiten bot. (Wi.)

Postoperative Analgesie. Von B. van Hoosen. Aus der Loyola Medical School in Chicago. (Boston Med. and Surg. Journ. **180**, 1919, S. 557.)

Vorschlag, die Patienten durch kleine 4 stündige Morphin-Skopolamininjektionen (0,002 g Mf. + 0,0003, später 0,0006 g Skop.) über die ersten 24 bis 48 Stunden nach der Operation hinwegzubringen. Bei 452 so behandelten Patienten war das Resultat: 1. Nacht gut geschlafen 173, leidlich 213, schlecht 68, 2. Nacht gut 246, leidlich 169, schlecht 35, Schmerzen irgendwelcher Art hatten in den 2 Tagen nur 79, Erbrechen 170. (Ka.

Postoperative Verwachsungen nach Laparatomien. Von Dr. Th. Nägeli. Aus der chir. Klinik in Bonn. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 325.)

Durch Einblasung von Sauerstoff in das Peritoneum vermittels eines Trokars und nachherige Röntgendurchleuchtung fand Verf. bei der Nachuntersuchung von 42 Laparotomierten (allerdings bereits 10 Tage bis 3—4 Wochen nach dem Eingriff) bei 33 = 79 Proz. postoperative Verwachsungen. Bei 8 Kranken, die wegen schwerer Adhäsionsbeschwerden relaparotomiert werden mußten, waren in 10—14 Tagen wieder ausgedehnte Verwachsungen aufgetreten. Deshalb erscheint es dem Verf. fraglich, ob operative Eingriffe bei anderen als strangförmigen Verwachsungen überhaupt Zweck haben. Ventiliert wird die Frage, ob durch postoperative Einblasung von Sauerstoff, durch die Erzeugung eines Pneumoperitoneums, das Entstehen von Verwachsungen vermieden werden kann.
In einem Falle wurde durch die Durchleuchtung des Pneumoperitoneums das Fehlen von Verwachsungen festgestellt, die vorherige Diagnose: Adhäsionsbeschwerden als irrig erkannt und der Kranken eine zwecklose Operation erspart. (Wi.)

Wundbehandlung.

Zur Wundbehandlung mittels physikalischer Heilmethoden. Von Dr. A. Laqueur. Aus dem Virchow-Krankenhaus in Berlin. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 21, 1919, S. 297.) — **Über die Anwendung von hochgespannten Dämpfen bei Beingeschwüren.** Von Dr. H. Runge. (Ebenda S. 303.)

Bei einem schweren Fall von Raynaudscher Gangrän, bei dem es zur Nekrotisierung und Ver-

[1]) So z. B. Skopolamin, vgl. diese Hefte 1914, S. 123 u. 271.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jauchung des Fingergliedes kam, konnte durch Behandlung mit der heißen Dampfdusche in relativ kurzer Zeit völlige Vernarbung der Wunden erzielt werden. — Die künstliche Höhensonne, die bei flächenhaften Substanzverlusten, die wenig sezernieren, Vorzügliches leistet, ist bei tieferen Geschwüren und stark sezernierenden Wunden lange nicht so wirksam, wie die Dampfdusche oder die Bogenlichtbehandlung, da die Tiefenwirkung der ultravioletten Strahlen zu gering ist. Eine direkte Gegenindikation sind die Unterschenkelgeschwüre mit ekzematösen Hautveränderungen. Das Ekzem wird durch die Reizwirkung der Quarzlampe sehr ungünstig beeinflußt; in solchen Fällen ist die blaue Bogenlichtbestrahlung vorzuziehen. — Bei Fisteln und tiefliegenden Knocheneiterungen, soweit sie nicht tuberkulöser Art sind, wirkt die Dampfdusche mit und ohne warme Bäder besser als die Höhensonne. — Bei kleinen schlechtheilenden Wunden ist eine Heißluftbehandlung mit der Föndusche sehr wirksam. — Runge empfiehlt gleichfalls hochgespannte Dämpfe zur Behandlung von Ulcera cruris, Furunkeln, Karbunkeln und Dekubitusgeschwüren. *(Rw.)*

Zur blutstillenden Wirkung des Bergelschen Fibrins. Von W. Hofmann. Aus der chir. Univ.-Klinik in Berlin. (B. kl. W. 1919, S. 704.)

Unstillbare Blutung nach Inzision einer tiefen Phlegmone am Finger, 3 Tage lang. Prompte Stillung durch Aufschütten des Inhalts einer Ampulle von 0,3 Fibrin-Bergel[1]); 5 Tage später beim Verbandwechsel nochmals Blutung, mit Fibrin ebenso erfolgreich gestillt. *(Ka.)*

Neue Patente.

Verfahren zur Gewinnung von keimfreiem Virus für Heilzwecke. Quarzlampen-Ges. m. b. H. in Hanau. D.R.P. 314859 vom 24. 4. 14. (Ausgeg. am 10. 10. 19.)

Wenn man wirksame Lichtstrahlen, z. B. ultraviolette Strahlen unmittelbar auf Vakzineaufschwemmungen u. dgl. einwirken läßt, gelingt es durch Beobachtung verschiedener Einwirkungszeiten nur die verunreinigenden, in der Vakzine enthaltenen Begleitbakterien abzutöten, dem Virus selbst dagegen seine Wirksamkeit zu erhalten. Es handelt sich also dabei um eine abgestufte Einwirkung strahlender Energie, die sich jeweilig zu einem bestimmten Intensitätsgrad steigern läßt. Daß die Begleitbakterien in jedem einzelnen Falle abgetötet sind, läßt sich durch Versuche und Kontrollversuche ermitteln. *(S.)*

Verbandbinde. A. .Henkels Spitzenfabrik in Langerfeld bei Barmen. D.R.P. 314633 vom 1. 3. 18. (Ausgeg. am 6. 10. 19.) — **Verbandbinde zur Bedeckung des Schußeingangs- und -ausgangskanals.** W. Rodenkirchen in Berlin. D.R.P. 314343 vom 24. 9. 18. (Ausgeg. am 16. 9. 19.)

Die erste Binde besteht aus einem einfädigen, auf der Klöppelmaschine hergestellten Spitzengeflecht, die zweite ist mit einem festgelegten und einem oder mehreren verschiebbaren Polstern versehen. *(S.)*

Krankenunterlage als Ersatz für Gummikissen. F. Foerster in Aachen. D.R.P. 314727 v. 18. 6. 18. (Ausgeg. am 13. 10. 19.) — **Fußrichtgerät mit Federwirkung.** W. Eulentrop in Essen. D.R.P. 314669 vom 9. 10. 17. (Ausgeg. am 8. 8. 19.) — **Vorrichtung zum Einrichten und Eingipsen von gebrochenen Beinen.** D.R.P. 314557 vom 8. 3. 18. (Ausgeg. am 24. 9. 19.)

[1]) Vgl. diese Hefte 1918, S. 69



Die beiden letzten Vorrichtungen können in den Einzelheiten nur aus Zeichnungen ersehen werden. — Die Unterlage besteht aus aufgeblasenen Tierblasen; der Überzug der Unterlage ist durch zur Innenöffnung radiale Nähte in Taschen eingeteilt, welche die einzelnen Tierblasen enthalten. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Theorie chirurgischer Maßnahmen.

Operationsplan zur ständigen Ableitung der Bauchwassersucht. Von Dr. Fronius. (W. kl. W. 1919, S. 814.)

Freie Kommunikation zwischen Bauchhöhle i. e. Ascites und Venensystem durch Einpflanzung des proximalen Endes der durchtrennten, mit Klappen versehenen Vena saphena in die Peritonealhöhle in der Leistengegend. Gefahren der Luftembolie und Anaphylaxie ertragen, aber leicht befunden. — Vorerst noch ein Operationsplan! *(v V.)*

Pharmakologie.

Über die sogenannte Chiningewöhnung und die Chininausscheidung im Urin bei Malaria. Von F. Rothe. (Zbl. f. inn. M. 1919, S. 425.)

Die im Laufe einer Chininkur ausgeschiedene Menge wächst trotz gleichbleibender Chinindosis, denn die am letzten Tage ausgeschiedene Chininmenge ist stets größer als die des ersten Tages. Bei Chiningewöhnten war die Anfangsausscheidung höher als bei nicht Chiningewöhnten, verlief aber gleichmäßiger und protrahierter, während bei nicht Chiningewöhnten die spätere Ausscheidung die Anfangsauscheidung um ein Vielfaches übertraf. Vor weitgehenden Rückschlüssen auf sogenannte Chiningewöhnung ist zu warnen. *(Ci.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

Beitrag zum Verhalten des hämatopoietischen Systems unter dem Einfluß von Strahlen (radioaktive Substanzen und Röntgenstrahlen). Von K. Zöllner. — **Der Einfluß ultravioletter Strahlen auf die inneren Organe der Maus.** Von M. Levy. — **Die bakterizide Wirkung der α-Strahlen (Thorium X), allein und im Zusammenwirken mit verschiedenen Desinfizientien.** Von E. Kuznitzhy. (Strahlenther. 9, 1919, S. 607, 619 und 624.)

Zöllner beantwortet die bislang noch nicht ganz geklärte Frage der qualitativen Veränderung des Blutbildes bei Strahlenwirkung nach Versuchen an Meerscheinchen dahin, daß nach tödlichen Dosen am Anfang in die Lymphozyten gleichmäßig abnehmen, während die Neutrophilen erst nach anfänglicher Vermehrung, dann aber rapid abnahmen, so daß schon vom 4. Tage an die Lymphozyten nicht nur prozentual, sondern auch absolut überwiegen. — Levy hat ihre Untersuchungen dahin ergänzt, daß schwachen Bestrahlungen eine sichtliche Hyperämie von Milz, Lungen, Leber und Nieren folgt, starken bzw. langdauernden Bestrahlungen besonders intensive Hyperämie der Milz, etwas weniger ausgesprochen der anderen genannten Organe, z. T. mit parenchymatösen Blutungen[1]); weniger eindeutig waren die Einwirkungen auf das Knochenmark. — Das vornehmlich α-strahlende Thorium X kann eine mächtige biologische Wirkung (im Laboratoriumversuch) entfalten gegenüber verschiedenen Bakterien und zwar besonders stark im Zusammenwirken mit anderen chemischen desinfizierenden

[1]) Vgl. z. B. das Referat in diesen Heften 1919, S. 234.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mitteln. An sich unwirksame Konzentrationen können im Gemisch abtötend wirken. *(Di.)*

Theorie klimatischer und balneologischer Wirkungen.

Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung. Von C. Dorno in Davos. — **Das photochemische Klima, im besonderen des Hochgebirges und seine Beziehungen zur Heliotherapie.** Von O. Bernhard in St. Moritz. — **Licht- und Lichtbehandlung.** Von Fr. Schanz. (Strahlenther. **9**, 1919, S. 467, 520 u. 544.) — **Über die Bäderreaktion.** Von P. Schober. Aus dem Kathar.-Stift in Wiesbaden. (Württbg. Korr. Bl. 1919, S. 265.) — **Die Körpertemperatur des normalen Menschen unter dem Einfluß physikalischer Maßnahmen.** Von Dr. A. Fürstenberg. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **23**, 1919, S. 276.)
Die 3 ersten Arbeiten behandeln das gleiche Thema, aber mit ganz verschiedenen Ausgangs- und Gesichtspunkten. Schanz bringt einzelne neue Gedanken über den verschiedenen Einfluß der ultravioletten Strahlung in den Polargegenden, im Hochgebirge und in den Tropen, die er selbst als unbewiesene Hypothesen anspricht, und tritt nach wie vor — mit Recht — dafür ein, daß künstliche Lichtquellen die Zusammensetzung ihrer Strahlung möglichst dem Sonnenspektrum anpassen sollen. Bernhard stützt sich in seinen Ausführungen im wesentlichen auf die Untersuchungen von Rübel und betont mit Schanz die Superiorität der Lichtintensität des alpinen Hochgebirges gegenüber der See, der Wüste und Steppe und gegenüber künstlichen Lichtquellen. Dorno endlich, dem wir bereits wichtige Einzelarbeiten über die rein physikalische Seite der Strahlenwirkung verdanken, bringt in der vorliegenden Arbeit zusammenfassend die Ergebnisse eigener und fremder Untersnchungen über die Physik der Sonnenstrahlungen. Der Schluß der außerordentlich wichtigen Arbeit steht noch aus. *(Di.)* — Schober beschreibt die Reaktionen an z. T. schon altvernarbten Stellen, manchmal sogar prämonitorisch an Stellen, wo noch keine Manifestationen waren. Hypothese über diese auch bei anderen Wildbädern, Radiumemanationskuren usw. zu beobachtenden Reaktionen (Spannungsveränderungen kranker Gewebspartien) die therapeutisch bedeutungsvoll sind. Die Abhängigkeit vom Emanationsgehalt allein wird bestritten. *(v. V.)* — Fürstenbergs Untersuchungen sind mit einem selbstregistrierenden Thermometer (Siemens & Halske) vorgenommen. Bei der Ganzmassage des Körpers von 20 Minuten Dauer steigt die Darmtemperatur (D.-Tp.) gleichmäßig um 0,1° C. Hört die Massage auf, so steigt die Temperatur in den nächsten 5 Min. noch weiterhin um 0,1° und erreicht in etwa 20 Min. wieder ihre Anfangshöhe. Im Bergoniéstuhl steigt die D.-Tp. sofort gleichmäßig bis zur höchsten Höhe nach 15—20 Min. Der Anstieg beträgt im Durchschnitt nur 0,1—0,2°. Nach Schluß dieser passiven Muskelarbeit sinkt die Temperatur schnell. Aktive Muskelarbeit steigert die D.-Tp. gleichmäßig in 15 Min. um 0,5°. Die Anfangstemperatur wird 30 Min. nach Beendigung der Arbeit erreicht. Bei vorzugsweiser Tätigkeit der unteren Extremitäten steigt die D.-Tp. höher als die Achselhöhlentemperatur. Sonnenbäder steigern die D.-Tp. schnell um 0,2° C und mehr. Ein kühles Luftbad von 50 Min. Dauer bei 18,5° C. Lufttemperatur und mäßigem Wind ist ohne Einfluß auf die D.-Tp., ein sehr kaltes Fußbad bis zur halben Wade von 8° C und 25 Min. Dauer erniedrigt sie um 0,1° C, sehr heiße Fußbäder erhöhen sie allmählich um 0,5°. Ein elektrisches Teillichtbad, allmählich ansteigend bis 76°, erhöht nur sehr langsam (erst in 80 Min.) die D.-Tp. um 0,4° C. Das kalte fließende Sitzbad setzt sie um 0,4° herab, das heiße fließende Sitzbad erhöht sie in 15 Min. um den gleichen Betrag. Bei kalten Fächer- und Regenduschen sowie Frottierungen, die den ganzen Körper betreffen, fällt die Temperatur sofort um etwa 0,1°, bei heißen steigt sie sofort um 0,1°. — Von den auf die Magengegend gerichteten Wärmeprozeduren wirkt der Dampfstrahl kräftiger auf die Temperatur im Mageninnern und im Darm als trockene Heißluft. — Sehr erheblich war der Anstieg der D.-Tp. bei heißen Wannenbädern (1,7° C.), nur sehr langsam fällt nach dem Bade die Temperatur wieder ab. — Im Lichtkastenbad war der höchste erreichte Anstieg der D.-Tp. 1° C. Der Eintritt der Schweißsekretion hatte keinen deutlichen augenblicklichen Einfluß auf den Verlauf der Temperaturkurve. Durch Diathermie läßt sich die Magentemperatur um 0,4 und die D.-Tp. um 0,2° steigern. *(Rw.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Die Erfolge der operativen Behandlung des Mammakarzinoms. Von Dr. W. F. Dulman. (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1919, II, S. 573.)
Statistik von 300 in einem Amsterdamer Krankenhause 1885—1915 operierten Fällen. Die günstigste Prognose bietet das Lebensalter von 40—50 Jahren. Durchschnittlich starben von je 15 Operierten 10 in den 4 ersten Jahren nach der Operation und später noch 3 an den Folgen des Karzinoms, so daß nur 2 geheilt sind. Von den 1885—1899 Operierten lebten 3 Jahre nach der Operation 31,5 Proz., von den 1900—1913 Operierten 42,4 Proz. Im allgemeinen stimmen die Erfolge mit den aus der Literatur bekannten überein. *(vW.)*

Über Röntgenbehandlung von Gehirntumoren. Von S. Nordentoft (Strahlenther. **9**, 1919, S. 631.)
Sehr ermutigende Beobachtungen an 18 Fällen: 4 oder 5 gestorben, in mehreren Fällen kein oder nur vorübergehender Erfolg, in 9 Fällen Besserungen ganz wesentlicher Art, die in einzelnen Fällen sowohl der Dauer nach als nach dem Grad der wiedergewonnenen Arbeitsfähigkeit als Heilungen angesprochen werden können. Unter diesen sind 1 Kleinhirnbrückenwinkel-, 1 Scheitellappen- 2 Kleinhirn-, 1 Stirnhirn- und ein nicht lokalisierter Tumor. Hypophysistumoren sind nicht erwähnt. *(Di.)*

Kriegshernien und deren Operationserfolge. Von E. Moser. Aus der chir. Abt. des Stadtkrankenhauses Zittau. (B. kl. W. 1919, S. 721.)
Ernährungsstörungen, wie sie durch den Krieg entstanden sind, haben mit größter Wahrscheinlichkeit durch Schwächung der Muskulatur zu vermehrter Hernienbildung, mit Sicherheit aber zu vermehrter Brucheinklemmung geführt; wie aber Mosers Ergebnisse lehren, ist die Operation der Hernien, besonders was Rezidivgefahr anlangt, nicht weniger aussichtsreich als früher. *(Ka.)*

Infektionskrankheiten.

Behandlung der Diphtherie nach Behring und Bingel? Von M. Klotz in Lübeck. (B. kl. W. 1919, S. 987.) —



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Frage der Diphtheriebehandlung mit normalem Pferdeserum. Von K. Dorn. Aus dem Kinderhospital zu Lübeck. (B.kl.W. 1919, S. 988.)

Klotz hat vom Leerserum Günstigeres gesehen als die meisten Beobachter nach Bingel[1]). Trotzdem er so nicht die Überzeugung gewonnen hat, daß bei schwerer Diphtherie Heilserum wesentlich besser wirkt als Leerserum, ist er doch der Ansicht, daß in der Praxis das Mittel angewendet werden sollte, das nach der herrschenden Lehrmeinung die größte Heilwirkung hat, und das ist das Heilserum. — Dorn beschreibt 2 Fälle von mit dem gleichen Bazillenstamm infizierten Geschwistern, von denen eins mit Leer-, das andere mit Heilserum behandelt wurde; eine Überlegenheit des antitoxischen Serums war nicht zu beobachten. Im übrigen vertritt Dorn die gleiche Ansicht wie Klotz. *(Ka.)*

Grippe.

Influenzaepidemie im Lager Mac-Arthur: Ätiologie, Bakteriologie, Pathologie und spezifische Therapie. Von L. S. Medalla in Boston. (Boston Med. and Surg. Journ. **180**, 1919, S. 323.) — **Über die Behandlung der Pleuraempyeme bei Influenza.** Von Dr. M. Georges. Aus d. Kathar.-Hosp. in Stuttgart. (Württbg. Med. Korr. Bl. 1919, S. 305.) — **Zur Therapie der Grippeempyeme mit Bülauscher Heberdränage.** Von A. Lippmann u. B. Samson. Aus der med. Abt. d. Allg. Krankenhauses St. Georg in Hamburg. (D.m.W. 1919, S. 1014.) — **Der Haarausfall nach Grippe.** Von Dr. Th. Haggenmüller. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **23**, 1919, S. 225.) — **Perichondritis des Kehlkopfes nach Grippe.** Von Prof. Brüggemann. Aus den Nasen-, Hals- und Ohrenkliniken in Dorpat und Gießen. (M.m.W. 1919, S. 641.)

Medalla demonstriert die Ergebnisse der Behandlung mit einem polyvalenten Antipneumokokkenserum[2]). Mortalität (nach Weglassen der moribund gespritzten Fälle): Von 286 Fällen mit Serum 7,6 Proz., von 277 Fällen ohne Serum 24 Proz. *(Ka.)* — Bei den Empyemkomplikationen der Grippe unterscheidet Georges zwischen den para- und den metapneumonischen. Seine Ausführungen sind ein beherzigenswerter Beitrag, bei den ersteren die Gefahren der Rippenresektion (bis zu 40 Proz. Mortalität) dadurch zu mindern, daß man entweder Bülau macht oder wiederholt punktiert, u. U. unter Anlegung einer Pneumothorax. Heilt das Empyem dabei nicht von selber ab, so kann dann später unter besseren lokalen wie allgemeinen Verhältnissen die Operation immer noch ausgeführt werden. Dadurch Sinken der Operations-Mortalität auf 10 Proz.! Ganz entsprechend der Ansicht von Georges halten auch Lippmann und Samson die Bülau-Dränage für besser als die Rippenresektion gerade bei frischen und parapneumonischen Empyemen mit großem, dünnflüssigem Exsudat. Länger dauerndes Fieber nach der Anlegung der Dränage braucht dabei nicht auf ungenügendem Eiterabfluß zu beruhen, sondern kann seine Ursache im Bestande der Lungenerkrankung haben. Wenn auch nach etwa 3 Wochen noch nicht Entfieberung eingetreten ist, so ist Kavernenbildung im Exudat, Sequester- oder Gangränbildung in der Lunge anzunehmen und sekundäre Rippenresektion vorzunehmen. — Mißerfolge sind im allgemeinen nicht der Methode, sondern Fehlern in der Technik zur Last zu legen. (Zusammengenommen kann eben für die Praxis nicht genug immer wieder betont werden: So wenig man ein Empyema necessitatis entstehen lassen darf, so gefährlich ist der „unmedizinische", outrierte chirurgische Standpunkt: Eitriges Pleuraexudat—Resektion). *(v V. Ju.)* — Von den Nachkrankheiten der Grippe beschäftigte sich Haggenmüller mit dem Haarausfall. Nach Bestrahlung mit der Quarzlampe wuchsen bei allen Kranken die Haare wieder. (Allerdings meint er selbst, daß derselbe Erfolg in den meisten Fällen auch ohne jede Therapie eingetreten wäre!) *(Rw.)* — Bei der im Gefolge der Grippe nicht seltenen Knorpelentzündung des Kehlkopfes ist die Therapie in leichten, akuten und chronischen Fällen antiphlogistisch und exspektativ. Abszesse, seien es extra- oder intralaryngeale, werden gespalten, nekrotischer Knorpel nach Möglichkeit entfernt. Bei schwerer Perichondritis, besonders bei phlegmonösen Prozessen und Knorpelnekrosen ist Operation von außen mit Laryngofissur zu empfehlen. Die Prognose ist mit Vorsicht zu stellen, da die Erkrankung sich lange Zeit hinziehen kann. *(Ms.)*

Malaria.

● **Neuere Probleme der Malariaforschung.** Von Prof. H. Werner in Berlin. (Berliner Klinik. Heft 324.) Berlin, Fischer, 1919. Preis 1,50 M. — **Über die Wirkung von Methylenblau bei Malaria quartana.** Von Prof. Dr. M. Mayer. Aus dem Inst. für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg. (D.m.W. 1919, S. 1052.) — **Die Behandlung der chronischen Malaria mit Röntgenstrahlen.** Von K. E. Wolff. (Strahlenther. **9**, 1919, S. 579.)

In sehr übersichtlicher Weise gibt Werner die Ergebnisse der Kriegserfahrungen auf dem Gebiet der Malariadiagnostik und der Malariatherapie wieder und streift daneben kurz auch die Probleme der Parasitenbiologie (Unität der Plasmodien, Vererbung in der Mücke). Die Erfolge der Therapie werden eingeschränkt durch die Chininresistenz, die, in verschiedenen Graden auftretend, viel verbreiteter ist, als früher angenommen wurde. Mit Recht wird auf die Rolle der Chininprophylaxe beim Zustandekommen der Resistenz hingewiesen. Die Provokationsmethoden als Unterstützung der Behandlung werden abgelehnt. Das Salvarsan hat sich dem Chinin fast als ebenbürtig gezeigt. Besonders empfohlen wird die Kombination von Salvarsan 0,4 und Chinin 0,75 g intravenös bei Chininresistenz und die großdosige Salvarsaninjektion ($2 \times 0,45$ g in 12 Stunden nach Dorendorf) zur Abortivbehandlung bei Erstlingsfiebern. — Meyer hat Methylenblau in Tagesgaben von $5 \times 0,2$ g und fortlaufend wie bei der üblichen Gochtschen Chininkur gegeben und fand es bei 3 Fällen von Quartana von prompter Wirkung auf Fieber und Parasiten. An der spezifischen Wirkung bei Quartana ist danach nicht mehr zu zweifeln[1]). Es bewährte sich ferner bei Chininidiosynkrasie bei Tertiana und Tropica in Kombination mit kleinen, unter der Schwellendosis liegenden Chiningaben. *(Ju.)* — Nach Wolffs Beobachtungen konnte unter 65 chronischen Fällen bei 5 schweren, jeder anderen Behandlung trotzenden allein durch Röntgenbestrahlung der Leber und Milz vollkommene Heilung (Anfallsfreiheit von vorläufig 10—17 Monaten) erzielt werden. In vielen Fällen wesentliche Besserung, kein eigentliches Versagen. Notwendig sind im allgemeinen 5—6 Serien einer

[1]) Vgl. z. B. die Referate in diesen Heften 1919, S. 484 u. früher.
[2]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 72 u. 115.

[1]) Vgl. hierzu jedoch die Ref. in diesen Heften 1919, S. 31 u. 272.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

energischen Tiefenbestrahlung (450 F pro Serie in Teildosen von 150 F in 4—8 Tagen Abstand). Nachteile der Behandlung nicht beobachtet. Dauernde Vorbehandlung von Milz und Leber. *(Di.)*

Tuberkulose.

Über die Anwendung der Strahlentherapie bei der menschlichen Lungentuberkulose. Von A. Bacmeister. — **Die Heliotherapie bei chirurgischer Tuberkulose der Kinder.** Von H. Schäfer. (Strahlenther. 9, 1919, S. 556 u. 575.) — **Experimenteller Beitrag zur Kenntnis des Friedmannschen Tuberkulosestammes.** Von Dr. G. Schröder. Aus dem Laboratorium der neuen Heilanstalt in Schöneberg. (D.m.W. 1919, S. 1125.) — **Endergebnisse bei Behandlung mit dem Friedmannschen Mittel.** Von Prof. Dr. R. Mühsam und Dr. E. Hayward. Aus d. chir. Abt. d. Rud. Virchow-Krankenhauses in Berlin. (D.m.W. 1919, S. 1193.) — **Über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulomucin Weleminsky.** Von T. Friedmann. Aus der Tbc.-Abt. des Kriegshospitals III, Wien-Baumgarten. (B.kl.W. 1919, S. 849.)

Die 2 ersten Arbeiten bringen im wesentlichen Bekanntes. Bacmeisters Standpunkt darf als bekannt gelten. Gegenüber früheren Arbeiten fällt in der neuen Darstellung eine vielleicht etwas größere Zurückhaltung in der Beurteilung der Dauererfolge der Röntgenbehandlung der Lungentuberkulose und die wiederholte Betonung der Notwendigkeit auf, jene nur unter strenger Einhaltung einer gleichzeitig diätetisch-hygienischen Kur anzuwenden. *(Di.)* —

Bei Infektionsversuchen ergab sich eine einwandfreie Pathogenität des benutzten (von Rabinowitsch stammenden) Friedmannstammes für Meerschweinchen, die sich durch Tierpassagen ganz erheblich steigern ließ. Bei Kaninchen konnte Schröder durch prophylaktische Friedmannimpfung keine Schutzwirkung gegenüber einer nachfolgenden Tuberkuloseinfektion erzielen. Es wird daher zur Vorsicht gemahnt bei Anwendung des Friedmannschen Mittels zu prophylaktischen Impfungen bei Säuglingen.

Die Nachuntersuchungen von Mühsam und Hayward beziehen sich auf 13 Fälle chirurgischer Tuberkulose, die 1914 mit dem damals erhältlichen Friedmannmittel behandelt wurden. In drei, allerdings schweren, Fällen wurde Heilung erzielt, bei den übrigen, weniger bedrohlichen, versagte es. Danach ist also eine Überlegenheit gegenüber anderen Arten der Tuberkulosebehandlung nicht nachweisbar gewesen. *(Ju.)* —

T. Friedmann hat etwa 100 Fälle mit Tuberkulomucin[1]) behandelt und stellte fest, daß bei der Mehrzahl trotz der Ernährungsschwierigkeiten Gewichtszunahme, Besserung der Beschwerden und oft rasche Entfieberung erzielt werden konnte. Injektion einmal wöchentlich, Anfangsdosis 2 mg; sie wurde so oft (mindestens 2×) gegeben, bis keine Lokalreaktion mehr eintrat; Höchstdosis 10—12 mg. Die 1 proz. Verdünnung muß immer vor dem Gebrauch frisch hergestellt werden. *(Ka.)*

Krankheiten der Kreislauforgane.

● **Krankheiten der Kreislauforgane.** Von Aug. Hoffmann. (Diagnost. u. Therapeut. Irrtümer, VII. Heft.) 126 S., zahlr. Abb. Leipzig, G. Thieme, 1919. Preis 6,60 M.

Eine vortreffliche Darstellung diagnostischer und therapeutischer Irrtümer[1]) bei Herz- und Gefäßkrankheiten gibt Aug. Hoffmann. Er weist zunächst darauf hin, wieviel versäumt wird, wenn nur einseitig die Kreislauforgane berücksichtigt, ihre Beziehungen zu anderen Organen, zum Gesamtorganismus, vor allem auch zum Nervensystem außer acht gelassen werden. Die Leistungsfähigkeit der einfachen Methoden des Praktikers reicht sehr weit; die feineren Methoden wie Röntgenuntersuchung, Sphygmographie, Messung des Blutdrucks, Elektrokardiogramm werden oft überschätzt, sind anderseits manchmal unerläßlich und ausschlaggebend; auf ihre Fehlerquellen wird hingewiesen. Besonders gut gelungen ist die Erörterung über Herzirregularitäten und über Elektrokardiogramm. Sie ist klar, belehrend und kritisch zugleich. Beherzigenswert sind die Mahnungen über Bewertung der Arteriosklerose, namentlich auch der Koronargefäßerkrankungen; ferner die Ausführungen über Digitalistherapie und die Warnung, bei jedem Herzgeräusch und bei jeder Irregularität ein Füllhorn therapeutischer Maßnahmen auszugießen, was leider immer noch oft geschieht, und was durch das Entstehen von Spezialärzten, Spezialanstalten und Spezialkurorten für Herzkranke eher schlimmer als besser geworden ist. Allerorten finden sich in dem Werke praktische, aus reicher Erfahrung stammende Winke für Untersuchung und Beurteilung der Befunde eingestreut. Nicht nur der Praktiker, auch der Spezialarzt wird aus dem anregenden Buche willkommene Belehrung schöpfen. *(vN.)*

Zur Behandlung von Herzkranken mit Traubenzuckerinfusionen. Von Dr. W. Pfalz. Aus der med. Klinik der Akad. in Düsseldorf. (D.m.W. 1919, S. 1181.)

Bei Koronarsklerose mit Angina pectoris, bei hypertonischer Arteriosklerose, bei post-infektiöser Herzschwäche, sogar in einem Falle von Myodegeneratio mit beträchtlichen Insuffizienzerscheinungen bewährte sich die Büdingensche Therapie (wöchentlich 200—300 ccm 12—20 proz. Traubenzuckerlösung intravenös). Besserung der subjektiven Beschwerden, in manchen Fällen wurde auch objektive Besserung der Herzleistung beobachtet. Relativ häufig wurden Fiebererscheinungen nach den Infusionen gesehen, allerdings ohne nachhaltige Schädigungen. *(Ju.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Zur Verhütung der Ösophagusstrikturen nach Verätzung. Von Prof. Roux in Lausanne. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 650.) — **Die Diagnose und Behandlung des Kardiospasmus mit Hilfe des Ösophagoskops.** Von Dr. C. E. Benjamins. (Nederlandsch Tijdschrift vor Geneeskunde 1919, II, S. 659.) — **Zur Therapie akuter Magengeschwürperforation in die freie Bauchhöhle.** Von Dr. K. W. Eunike. Aus der chir. Abt. d. städt. Krankenanstalten in Elberfeld. (D.m.W. 1919, S. 766.) — **Beitrag zur Behandlung des paralytischen Ileus.** Von Dr. R. Pichler. Aus dem allgem. öffentl. Krankenhaus in Villach. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 675.) — **Ausgedehnte Darmresektion bei arteriell embolischem Darminfarkt.** Von Dr. H. Schmidt. (Ebenda S. 399.)

R. glaubt durch Dauersondierung des Ösophagus möglichst bald nach der Verätzung Strikturen der Speiseröhre und infolgedessen auch die „schwie-

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1914, S. 287 u. 762.

[1]) Vgl. die Besprechungen früherer Hefte der Sammlung in diesen Heften, z. B. 1918, S. 210 u. 220.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rigsten Operationen" (Ösophagoplastik, „Ösophago-Jejuno-Gastrostomie") zu ihrer Beseitigung vermeiden zu können. Eine Magensonde wird, u. U. in Narkose, durch die Nase in den Magen eingeführt. Hier bleibt sie 4–5 Wochen liegen. Druckschädigungen der unteren Nasenmuschel werden mit in Kauf genommen. R. hat Dauererfolge, die seit 1913 bestehen. Er glaubt, daß infolge der Dehnung der Speiseröhre durch die Sonde der „Schmerzkrampf" aufhöre; dann heilten die oft oberflächlichen Verätzungswunden aus, ohne zuviel Narbengewebe gebildet zu haben. (Wi.) — Benjamins behandelte 10 Pat. in verschiedenen Stadien ösophagoskopisch mit Sondenkur. Gute Erfolge. Nur wenn diese Sondenkur sowie Allgemeinbehandlung nicht zum Ziele führt, Operation angezeigt. (vW.) — An Stelle der Naht des perforierten Geschwürs und der Gastroenterostomie hat von Haberer in 2 Fällen die Magenresektion bzw. die unilaterale Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg ausgeführt. E. fügt 3 eigene Beobachtungen hinzu, bei denen, trotzdem seit der Perforation 6 bis 10 Stunden verflossen waren, reseziert wurde und primäre Heilung eintrat. Diese kausale Therapie glaubt E. für Frühfälle ganz besonders empfehlen zu dürfen.

Wegen schlechter Erfahrungen mit Enterostomie und medikamentöser Behandlung (Atropin, Physostigmin, Kochsalzinfusion, Herztonica) bei paralytischem Ileus, den P. infolge von Ernährungsstörungen wegen Nahrungsmittelmangels (z. B. Genuß roher Kohlstengel) sehr oft beobachtete, versuchte er folgendes Vorgehen:

Nach Laparotomie wird vom Assistenten ein 1 m langes Darmrohr ins Rektum vorgeschoben, bis es von der Bauchhöhle aus faßbar ist; dann wird es bei gleichzeitiger Darmspülung vom Bauche her ins Colon descendens und schließlich zur Valvula Bauhini, ja durch diese hindurch gebracht. Schluß der Bauchhöhle, Darmrohr bleibt 48 Stunden liegen. 2—3stündlich Darmspülung mit 6 bis 10 l Kochsalzlösung. Von 4 so behandelten Fällen kamen 3 durch. Den Erfolg sieht P. in der ausgiebigen Entleerung und fortgesetzten Spülung hoher Darmabschnitte und Vermeidung der Sterkorämie.

Das Hantieren an den ohnehin schon schwer geschädigten Därmen wird auch von P. als großer Eingriff anerkannt.

Der 38j. Mann Smidts, der mit den Zeichen akuten Darmverschlusses zur Operation kam, hatte fast die ganze untere Hälfte des Dünndarms blutig infarziert, Schlingen z. T. erweitert. Mesenterium blaurot, ödematös durchtränkt und 1—2 cm dick, Mesenterialdrüsen stark vergrößert. Im ganzen Bereich des veränderten Darms fehlte die Pulsation der Mesenterialgefäße. Verstopft war A. mesenterica sup. 5—6 cm unterhalb ihrer Ursprungsstelle; auch die A. colica dextra, die erst distalwärts von dem Gefäßverschluß abgeht, pulslos.

Nach Unterbindung der Arterie proximal vom Verschluß (der sich bei der Untersuchung als $1^1/_2$ cm langes, das Gefäßlumen verstopfendes Embolus erwies) und der zugehörigen Vene wird der veränderte Dünndarm in einer Länge von 3,30 m reseziert und eine Anastomose End zu End ausgeführt. Heilung ohne wesentliche Störung; völliges Wohlbefinden des Patienten 10 Monate nach dem Eingriff.

Es ist dies anscheinend der erste Fall von arteriell-embolischem Infarkt, der durch Operation geheilt wurde. Als Ursache des Embolus kommt mangels anderer nachweisbarer Quellen eine bestehende Atherosklerose in Frage.

Klinisch liegt ein Frühfall vor (Operation 5 Stunden nach Auftreten der Symptome; noch kein Blutstuhl). Frühoperation ist auszuführen schon um weitere Darmschädigungen durch Wachsen des Embolus zu verhindern. (Wi.)



Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

Diabetes.

Kriegslehren zur Diabetesbehandlung. Von Prof. G. Rosenfeld in Breslau. (Zbl. f. inn. M. 1919, S. 249.) — **Wesen und Behandlung des Diabetes mellitus.** Von Th. Brugsch. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 281.)

Neben der ungeheuer vermehrten Sterblichkeit an gewissen Krankheiten zeigen andere unter der Einwirkung des Krieges und der Kriegskost erhebliche Rückgänge. In Breslau sind die Todesfälle an Alkoholismus auf 0, alkoholische Geisteskrankheiten auf 5,8 Proz. der Friedenszeit, Geisteskrankheiten überhaupt auf 60 Proz. zurückgegangen. Weniger verständlich, aber gleichfalls unzweifelhaft ist nach Rosenfeld die verminderte Sterblichkeit an Diabetes (1912: Berlin 459, Breslau 100, München 96. 1918 für die gleichen Städte 177, 51 und 77); R. sieht die Ursache in der Fleischeinschränkung und dem knappen Gesamtmaß der Nahrung überhaupt und erinnert an Bouchardats „Mangez le moins possible". Für den Diabetiker kann Kostknappheit eine qualitativ ungeeignete Kost zur Kost der Wahl machen. Brugsch bestätigt diesen Wert der Eiweißeinschränkung bis auf wenig über dem Eiweißminimum (animalisches, Kartoffel- und Reiseiweiß 30 g, Broteiweiß 50 bis 60 g, Gemüseeiweiß 60—70 g) insbesondere zur Entzuckerung leichter und mittelschwerer Fälle. In schweren Fällen ist allerdings die Unterernährung nach Brugsch die größte Gefahr. (Ci.Cu.)

Krankheiten des frühen Kindesalters.

● **Beiträge zur Physiologie und sozialen Hygiene des Kindesalters.** Von Langstein. Berlin, J. Springer, 1919. 755 S. Preis 56 M.

Das vorliegende Buch ist als Festschrift des 10jährigen Bestehens des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses herausgegeben worden. Es enthält nur Arbeiten des Direktors (Langstein) sowie früherer Assistenten. In erster Linie sind die Arbeiten von Langstein selbst hervorzuheben. Das Einteilungsprinzip, das er in seiner Arbeit über die Ernährungsstörungen im Säuglingsalter gibt, scheint Ref. das bisher didaktisch beste und ein wirklicher Fortschritt zu sein. Mit Edelstein behandelt Langstein in einer zweiten Arbeit das Eiweißproblem im Säuglingsalter. Sie haben es hier unternommen, daß Eiweißminimum (die Abnützungsquote Rubners) beim Säugling zu bestimmen und sehen die biologisehe Überwertigkeit des Frauenmilcheiweißes in der günstigeren Zusammensetzung der einzelnen Bausteine gegenüber dem Kuhmilcheiweiß. Auch diese Arbeit gehört mit unter die wertvollsten des Bandes. Eine außerordentlich fleißige Arbeit ist die Mitteilung von Ylppö über pathologisch-anatomische Studien bei Frühgeborenen. Daß innige Beziehungen zwischen der intrapia'en und subarachnoidealen Blutung und der Littleschen Krankheit bei Frühgeborenen bestehen, wird durch seine Untersuchungen bestätigt. Von weiteren Arbeiten seien genannt: Rott, Das Problem der Erfassung des fürsorgebedürftigen ehelichen Säuglings, und Thomas, Über Lebensschwäche; weitere Beiträge, die im einzelnen aufzuzählen wir uns versagen müssen, haben geliefert Landé, Bergman, Bamberg, Putzig, Langer, Dollinger, Eitel, Reiche, Rhonheimer, Po-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

totzky, Theile, Usener, Bahrdt. Das Buch bietet zweifellos einen deutlichen Beweis des Fleißes und des wissenschaftlichen Geistes, der in diesem Hause herrscht. *(Ri.)*

Zur Verwendung von Buttermehlnahrung zur Säuglingsernährung. Von H. Kleinschmidt. Aus der Kinderklinik in Berlin. (B.kl W. 1919, S. 673.)

Das Prinzip der Nahrung ist Fettanreicherung der üblichen Kuhmilchverdünnung zu etwa dem Fettgehalt der Frauenmilch durch Herstellung einer Einbrenne aus gleichen Teilen Butter und Weizenmehl. Hauptindikationsgebiet bleiben junge und untergewichtige Säuglinge; doch wird man zu junge und zu schwache Kinder ausschließen, u. U. stärkere Verdünnungen als gewöhnlich wählen. Ev. kommt hier Zwiemilchernährung in Betracht, ebenso bei nicht recht gedeihenden Brustkindern, solchen mit Neigung zu häufigen dünnen Stühlen oder solchen im Reparationsstadium schwerer Ernährungsstörungen. — Von kranken Kindern indizieren ausschließliche Buttermehlnahrung: 1. Die Rekonvaleszenten von akuten Ernährungsstörungen (erst nach Abklingen der Durchfälle und mit dünner Mischung beginnen!), 2. die Infektionskranken (Furunkulose, Lues, Osteomyelitis usw.). 3. diejenigen konstitutionell Abnormen, die von Hause aus mager sind und sich nur langsam entwickeln (exsudative Diathese usw.). Es macht den Eindruck, als ob die so ernährten Kinder widerstandsfähiger gegen interkurrente Infekte sind. Das Nahrungsgemisch disponiert nicht zu Störungen der Darmfunktion; um sicher zu gehen, wird man nicht über 7 g Butter und Mehl auf 100 g Wasser hinausgehen, gegebenenfalls mit geringerer Konzentration beginnen. Die Ernährung sollte womöglich monatelang fortgeführt, dann allmählich zu gemischterer Kost übergegangen werden. *(Ka.)*

Die intrakardiale Injektion zur Bekämpfung der Asphyxia pallida der Neugeborenen. Von Dr. E. Vogt. (D. m W. 1919, S. 882.)

Bisher wurden nur vorübergehende Erfolge erzielt, doch wird die Methode als ultimum refugium bei möglichst frühzeitiger Anwendung zur weiteren Erprobung empfohlen. Die Technik muß die Lage des Herzens beim Neugeborenen berücksichtigen[1]; daher ist am oberen Winkel des 4. l. Interkostalraumes, dicht am Sternalrand zu injizieren, wenn man den rechten Ventrikel treffen und Nebenverletzungen vermeiden will. — Man injiziert 0,5 ccm Kochsalzlösung oder 0,2—0,4 Hypophysin oder 0,3 Digipurat. — Ist das Herz angeregt und gekräftigt, so injiziert man 1—2 ccm Koffein; die Herzgefäße werden dadurch erweitert, der Zustrom zum Herzen aus dem Splanchnikusgebiet vermehrt und das Atemzentrum angeregt. *(Ju.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Lokale Anwendung von Chlorkalzium zur Verhütung von gefahrdrohenden Blutungen bei der suprapubischen Prostatektomie. Von A. Freudenberg. Aus dessen Privatklinik in Berlin. (B.kl.W. 1919, S. 967.)

Bei Beginn der Vorbereitung zur Operation werden 100 ccm einer 6 proz. Lösung von Calc. chlorat. sicc. in die Blase gebracht und unmittelbar vor dem Hautschnitt wieder herausgelassen. Nach Enukleation des Prostata wird die Höhle mit Vioformgaze, die mit der Chlorkalziumlösung getränkt ist, fest austamponiert. Die Blase wird nach Freyer nicht genäht. Verf. hat so unter 26 Fällen keine gefahrdrohende Blutung erlebt. Er hat aber auch den Eindruck einer „direkt tonisierenden" Wirkung der Lösung, so daß der Verlauf der Operation ein leichterer und besserer geworden sein soll; wie er sich diesen Einfluß lokaler Kalkapplikation vorstellt, ist nichts weniger als klar. *(Ka.)*

Gonorrhöe.

Behandlung der gonorrhoischen Augeneiterung der Neugeborenen mit Airol, eine einfache und zuverlässige Methode für den Praktiker. Von Dr. E. Gallus in Bonn. (M.m.W. 1919, S. 1144.)

Gallus empfiehlt die von Bernheimer angegebene Airolbehandlung der Blennorrhoea neonatorum als wirksamer und einfacher als die übliche Argentumtherapie. G. bringt täglich einmal Airolpulver auf die gereinigten evertierten Lider und läßt im übrigen die Augen fleißig auswaschen. *(Hf.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Geburtshilfliches Vademekum.** Von Prof. A. Dührssen. Berlin, L. Karger, 1919. 11.—12. Aufl. 324 S. Preis 11,— M.

Das bekannte „Kurzgefaßte Lehrbuch" erscheint seit 29 Jahren; ein Beweis, daß es gelesen wird und seinen Leserkreis befriedigt. — Man braucht den Anschauungen des verdienten Geburtshelfers nicht überall zu folgen, muß aber anerkennen, daß das Buch von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus geschrieben ist und daß die Methoden an der Hand des Verf. Gutes leisten. Die Geschichte der Geburtshilfe kann nicht daran vorbeigehen. — Die Ausstattung des Buches ist kriegsgemäß. Die Abbildungen sind nicht zahlreich und manchmal recht primitiv. *(Tr.)*

Lokale und interne Anwendung des Jod in der Gynäkologie. Von Dr. J. Trebing in Berlin. (Mschr. f. Geburtsh. 1919, S. 445) — **Zur Behandlung des Schwangerschaftserbrechens.** Von Dr. A. Mueller in München. (Zbl. f. Gyn. 1919, S. 513.) — **Chinin als Wehenmittel.** Von Prof. C. Bucura in Wien. (Ebenda S. 1070.)

Jodtropon, 3 × tägl. 1—2 g intern, beschleunigt die Resorption entzündlicher Exsudate, beseitigt die Schmerzen bei entzündlichen Erkrankungen und bei der Dysmenorrhöe.

Örtlich soll gleichzeitig Jod in Form von Vaginaltampons oder Krankenheiler Lauge (Tölz) verwandt werden.

M. macht Zerrungen am Bauchfellüberzug oder der Umgebung des Uterus infolge alter entzündlicher Veränderungen bei nervöser Disposition für das Zustandekommen des Krankheitsbildes verantwortlich. (Diese Theorie ist für die Dysmenorrhöe, auch ohne Annahme eines entzündlichen Moments, zuletzt von Sellheim ausgesprochen worden. Ref.) Angezeigt ist demnach die (für die Schwangerschaft nicht ganz ungefährliche!) mechanische Auflockerung durch Massage.

B. mahnt, die bewährte orale Chininapplikation (0,1 — 0,5 g) nicht zugunsten der intravenösen oder intramuskulären zu verlassen, bei der zwar der Chininspiegel des Blutes höher wird, das Medikament aber so rasch ausgeschieden wird, daß eine verlängerte Wirkung auf die Wehentätigkeit nicht erreicht wird. *(Tr.)*

Hautkrankheiten.

Der Chrysarobin-Ersatz „Cignolin"[1]. Von R. Polland. Aus der dermat. Klinik in Graz. (W.m.W. 1919,

¹) Vgl. hierzu das Ref. auf S. 18.

¹) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1917, S. 217 u. 305; 1918. S. 18 u. 100.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

S. 1809.) — **Über Cignolin.** Von R. Kretschmer. Aus d. Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. in Wien. (Ebenda S. 1820.)

In Anlehnung an die Dreuwsche Chrysarobinsalbe wurde folgende Salbe zusammengestellt:
Acid. salicylic. 10, Cignolin 3, Ol. Rusci 20, Sapon. virid., Vaselin. aa. 35.

Die Salbe wurde nach einem Bad an drei aufeinfolgenden Tagen mittels eines Borstenpinsels auf die von Schuppen befreiten Psoriasiseffloreszenzen aufgetragen. Bei großer Verbreitung zarter Effloreszenzen wurde eine Pinselung mit 1/2proz. Cignolinbenzollösung vorgezogen.

Vorteile gegenüber dem Chrysarobin: stärkere Wirkung, bessere Dosierbarkeit, geringere Reizung. Bei einem Patienten wurde irrtümlich mit Cignolin- statt mit Krätzesalbe der ganze Körper eingerieben. Es entstand eine Hautveränderung ähnlich dem Sonnenbrand, doch traten keine resorptiven Erscheinungen, besonders keine Nierenaffektion auf.

Cignolin ist ein guter Ersatz für Chrysarobin bei Psoriaris und oberflächlichen Trichophytien. *(Pr.)*

Die Behandlung der Furunkulose mit Opsonogen. Von Th. Rosenthal. (Ther. d. Geg. 1919, S. 316.)

Bei der Häufung der Furunkulosen und der Schwierigkeit der Autovakzinebeschaffung[1]) verwandte R. das aus mehreren Staphylokokkenstämmen hergestellte Opsonogen[2]) in 14 Fällen, die sämtlich geheilt wurden und ohne Rückfall blieben. Dosierung: erste subkutane Injektion mit 1/2 ccm, am zweiten Tag dieselbe Dosis, dann mit 3—5tägigen Pausen im ganzen 10 Ampullen. Sehr geringe örtliche und allgemeine Nebenwirkungen. *(Cu.)*

Behandlung des Pruritus ani mit Ionen-Medikation. Vorl. Mitteilung. Von W. A. Rolfe in Boston. (Boston Med. and Surg. Journ. 180, 1919, S. 196.)

Der erkrankten Hautpartie wird mittelst des negativen Pols Lugolsche Lösung zugeführt, steigend von 20 Proz. bis unverdünnt. Ist die Haut mazeriert, so werden der Jodbehandlung einige Sitzungen mit 2 proz. Chlorzink vorausgeschickt, das mit dem positiven Pol zugeführt wird. Angeblich sehr gute Erfolge bei langdauernder Behandlung an 30 Fällen: Beseitigung von Hautveränderungen und Juckreiz. *(Ka.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Die „Mittellage" und die „Ruhelage" des Vorderarmes und ihre Bedeutung für die Behandlung der Brüche am unteren Ende des Oberarmes. Von Dr. L. Böhler. A. d. Kriegsspital f. Knochenbrüche in Bozen. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 678.) — **Ein Beitrag zur Frage der operativen Behandlung frischer Vorderarmfrakturen.** Von Dr. A. Szenes. A. d. chir. Abt. d. Garnisonhospitals Nr. 2 in Wien. (D. Ztschr. f. Chir. 150, 1919, S. 333.)

Nach Böhlers Ansicht entspricht beim Vorderarm die Mittellage (= Mitte zwischen Pro- und Supination) nicht der Ruhelage, in der die Muskulatur erschlafft, im Gegensatz zur Lehre von R. Fick. Diese Erkenntnis gewann Verf. durch Beobachtung am Lebenden, an Leichen und an Bildern. Sie ist praktisch wichtig bei der Behandlung suprakondylärer Oberarmbrüche, weil neben der Verschiebung des peripheren Bruchendes nach der Beugeseite des Oberarms zu regelmäßig auch bei der üblichen Behandlung, bei der der Vorderarm in der Mitte zwischen Pro- und Supination steht („so daß man in die Hand sehen kann"), eine Varusstellung der Bruchenden resultiert. Die Erklärung dafür gibt B. so: Der bei jeder Fraktur entstehende Hypertonus der Muskulatur verschwindet bei der Ruhelage, durch andere Gelenkstellung wird er gesteigert und ruft eine Verschiebung der Bruchenden hervor. Da nun bei der üblichen Behandlung der Oberarmfrakturen der Vorderarm nicht in halbe Pronation zu stehen kommt, sondern in die Mitte zwischen Pro- und Supination, erschlafft der im Zustande gesteigerten Tonus sich befindende Pronator teres nicht, sondern er bleibt gespannt und bewirkt, wie an Abb. erläutert wird, die Varusstellung der Bruchenden. Und da der Pronator teres, wie die anderen am Epicond. med. entspringenden Muskeln auch Beuger des Unterarms ist, so kann bei halber Pronation auch die Verschiebung des unteren Bruchendes auf die Beugeseite leichter ausgeglichen werden. Alle Brüche am unteren Ende des Oberarms müssen deshalb in halber Pronation des Unterarms fixiert werden, welcher Verband auch angewendet werden mag.

Szenes behandelte in 5 von 7 beobachteten Fällen Vorderarmfrakturen mit blutiger Reposition, in einem weiteren Falle wurde außerdem die Silberdrahtnaht, im letzten die Verschraubung der Bruchenden mit der Laneschen Platte angewandt. Jedesmal waren — meist wiederholte — unblutige Repositionsversuche z. T. vor dem Röntgenschirm vorangegangen. Knöcherne Heilung wurde in 6 Fällen erzielt, in einem Fall entstand eine Ulna-Pseudarthrose, Funktionelles Resultat sehr gut. Erfolg der Operation hängt großenteils von der Assistenz ab, die die reponierten Bruchenden beim Gipsen in guter Stellung zu halten hat. Nach den Erfahrungen von Szenes ist die Konsolidationsdauer nach blutiger Reposition verlängert. *(Wi.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Über das Wesen der Neuralgie. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Goldscheider. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 23, 1919, S. 221.)

Die Neuralgie ist eine besondere Form der Hyperalgesie oder Hyperästhesie, d. h. der nervösen Überempfindlichkeit. Der Sitz der Neuralgie ist, auch wenn sie an periphere Nervenveränderungen gebunden erscheint, doch ein zentraler. Die Neuralgiker sind vielfach Menschen, die auch sonst Zeichen nervöser Überempfindlichkeit aufweisen. Die Therapie der Neuralgie darf deshalb nicht ausschließlich die schmerzhaften Nerven berücksichtigen, sondern muß vor allem in einer Allgemeinbehandlung des Kranken bestehen. *(Rw.)*

Die chirurgische Behandlung der Nervenschußverletzungen. Von P. Manasse in Berlin. (B. kl. W. 1919, S. 875 u. 897.)

Die günstigsten Ergebnisse liefern Neurolyse und direkte Nervennaht, welch letztere auch bei größeren Nervendefekten anzustreben ist, wenn möglich durch Nervenverlagerung. Sonst kommen bei größeren Lücken in Betracht: Direkte Einpflanzung der Nerven in den gelähmten Muskel, Nervenplastik und Pfropfung, im äußersten Fall Sehnen-Muskelumpflanzungen und Gelenkversteifung. Die Resultate sind schlechter als bei Friedensverletzungen. *(Ka.*

Technik und Grenzen der Psychoanalyse und Psychotherapie. Von Wilh. Steckel. (Ther. d. Geg. 1919, S. 292.)

Besonders erfreulich ist, daß jetzt auch dieser früher exklusive Freudianer individualisiert, für

[1]) Vgl. hierzu jedoch diese Hefte 1919, S. 330.
[2]) Vgl. diese Hefte 1918, S. 301.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

manche Fälle Duboissche Persuasion, Verbalsuggestion oder auch Hypnose für indiziert hält und die Analyse nur für die Fälle reserviert, die auf jene Weise nicht zu heilen sind; er kritisiert dabei mit Recht „die Jagd nach (sexuellen) Träumen" und die dabei unerhört lange Anwendung der Analyse durch Freud (3 Jahr lang!). Daß Phobien und Angstzustände meist hypnoseresistent sind, muß Ref. übrigens bestreiten. *(Cu.)*

Augenkrankheiten.

Eine Kombination italienischer Plastik mit der Wölflerschen Transplantation von Schleimhaut zum Ersatz eines Unterliddefektes. Von Dr. A. Alexonski. Aus der D. Univ.-Augenkl. in Prag. (Klin. Mbl. f. Aughlk. 62, 1919, S. 626.) — **Über die Zweckmäßigkeit der Unterfütterung sklero- u. keratoplastischer Bindehautlappen mit Streifen von Fascia lata oder Sehne bei umfangreichen Lederhaut- und Hornhautdefekten in ganzer Dicke.** Von Kuhnt in Bonn. (Zschr f. Aughlk. 41, 1919, S. 148.) — **Über ein neues Verfahren zur Operation partieller Staphylome der Hornhaut.** Von A. Löwenstein. Aus der D. Univ.-Augenkl. in Prag. (Klin. Mbl. f. Aughlk. 62, S. 620.)

Eine Reihe geschickter Plastiken an Lid, Sklera und Hornhaut:

Ein zerstörtes Unterlid wurde durch einen gestielten Brusthautlappen in mehrzeitiger Operation ersetzt, nach Transplantation von Wangenschleimhaut auf der dem Bulbus zugewandten Unterseite des Hautlappens. Die narbige Gesichtshant konnte nicht zur Plastik verwendet werden. Da bei Skleral- und Kornealdefekten trotz Bindehautdeckung häufig Staphylome entstehen, transplantiert Kuhnt ein Stück aus der Fascia lata des Oberschenkels oder bei kleineren Defekten ein Stückchen aus der benachbarten Augenmuskelsehne unter den deckenden Bindehautlappen. Durch Bindehautplastik wurden nach Beseitigung der Infektionsgefahr große Geschwüre zu schneller Heilung gebracht, Ektasie und Perforation verhütet und die Aufhellung der Narbe befördert. Bei Staphylomen wurde der Hornhautbuckel umschnitten, vor der völligen Exzision 2 Nähte in gleichem Abstand durch die Hornhautwundränder gelegt, die Nähte, ohne sie fest zusammenzuziehen, über dem darunter geschobenen transplantierten Hornhautstückchen geknüpft, das einem zu enukleierenden Auge entnommen wurde. In den 5 so operierten Fällen heilte die Cornea, die sich bald trübte, gut an. *(Hf.)*

Klinische Untersuchungen über die Dauererfolge der Elliotschen Glaukomtrepanation. Von Prof. Dr. Stock. Aus der Augenklinik in Jena. (Klin. Mbl. f. Aughlk. 63, 1919, S. 36.)

192 wegen verschiedener Arten von Glaukom (incl. Hydrophthalmus) operierte Fälle. Die Operation hatte bei entzündlichem Glaucoma günstigere Erfolge als bei Glaucoma simplex. Komplikationen: Vorübergehende Reizzustände von Iris und Ciliarkörper, geringfügige Netzhautblutungen und Spätinfektionen (etwa 3 Proz.). Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Erfolge der Trepanation nicht zum Verlassen der anderen Operationen berechtigen, doch hilft sie bisweilen noch, wenn andere Methoden versagen, auch bei Hydrophthalmus bewährt sie sich[1]). *(Hf.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Ernährungshygiene.

Der Nährwertbedarf der stillenden Frau. Von B. Schick. Aus der Univ.-Kinderklinik in Wien. (W.m.W. 1919, S. 1557.)

Beobachtungen an 15 Ammen ergaben:

1. Bei genügender Ernährung ist die Produktion der Milchdrüse von Schwankungen der täglichen Nährwertzufuhr unabhängig. Die Größe der Milchproduktion hängt von der individuellen Leistungsfähigkeit der Brustdrüse ab.
2. Nur innerhalb dieser individuellen Fähigkeit läßt sich die Funktion der Milchdrüse durch entsprechende Ernährung erhalten oder steigern. Bei Rückgang der Drüsenfunktion läßt sich diese durch reichliche Ernährung höchstens verlangsamen, jedoch nicht verhindern.
3. Bei ungenügender Milchsekretion kann unter reichlicher Ernährung auch Zunahme der Leistungsfähigkeit erfolgen, falls individuelle Anlage vorhanden ist. Fehlt diese, so nützt die reichliche Ernährung nichts; sie führt dann entweder zu Fettansatz und Körpergewichtszunahme, die bei unterernährten Frauen von Vorteil ist, oder sie verpufft ohne Effekt (Luxuskonsum). Bei gutem Ernährungszustand ist die überreichliche Ernährung überflüssig, unökonomisch und schädlich (Verminderung der Milchsekretion bei reichlichem Fettansatz). Reichliche Ernährung ist nur zu empfehlen bei Unterernährung, im Wochenbett und der ersten Zeit der Laktation.
4. Die für die Milchproduktion nötige Nährwertmenge ist abhängig von der Größe der Milchproduktion. Diese Nährwertmenge ist als Zuschlag zum Grundbedarf zuzurechnen. Zur Produktion von 1000 g Milch (= 1000 Nem) sind 1500 Nem (= 1000 Kalorien) zuzuschlagen.

Der Tagesbedarf einer stillenden Frau bei Lieferung von 1 l Milch beträgt daher 3000 Nem (= 2000 Kalorien = Grundbedarf) + 1500 Nem (= 1000 Kalorien = Leistungszuwachs) = 4500 Nem = 3000 Kalorien; mit anderen Worten: pro 1 g Frauenmilch ist 1 Kalorie zuzuschlagen. *(Pr.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Zur Entstehung und Verhütung von Salvarsanschädigung. Von Prof. C. Stern. Aus der Akad. Klinik für Hautkrankheiten in Düsseldorf. (D.m.W. 1919, S. 1127.)

Aus klinischen und anatomischen Erfahrungen wird geschlossen, daß das Salvarsan unmittelbar nach der intravenösen Einverleibung auf der Magendarmschleimhaut ausgeschieden wird. Dadurch kann es auch, besonders bei Disponierten, zu mehr oder weniger hochgradigen Reizerscheinungen (Erbrechen, Durchfall, Blutung, Ileus) kommen. Die Salvarsanexantheme werden als autotoxische Erytheme, hervorgerufen durch Resorption plasmafremder Nahrungsstoffe, erklärt. Daraus ergibt

[1]) Vgl. hierzu Ref. in diesen Heften 1919, S. 365 u. früher.



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich: Salvarsan nicht bei nüchternem Magen geben, Diätfehler vermeiden, beim Auftreten von Reizerscheinungen die Salvarsankur abbrechen. Hauterscheinungen lassen sich im Entstehen, jedenfalls aber sehr bald heilen durch wiederholte intravenöse Kochsalzinfusionen und Adrenalinbehandlung. *(Ju.)*

Medizinale Vergiftungen.

Über Pantoponismus und sonstigen Arzneimißbrauch. Von E. Mayer in Königsberg i. Pr. (B.kl.W. 1919, S. 817.)

5 Fälle. Die Gründe, die zum Pantoponismus führten, sowie die Erscheinungen entsprechen denen bei Morphium. Die Pantopondosen betrugen 0,08—0,8 g täglich. Nicht 1 mal unter 4 untersuchten Fällen fand sich eine Pupillenstörung. Das Pantopon wurde stets plötzlich entzogen ohne besondere Störung. Von Mißbrauch moderner Ersatzpräparate kennt Verf. nur einen Fall von monatelangem Gebrauch von 2 Laudanontabletten bei Ischias. *(Ka.)*

Über Intoxikationserscheinungen (Schlafzustand, Krämpfe, periphere Totalanästhesie) nach Novokainlokalanästhesie beim Menschen. Von Priv.-Doz. Dr. A. W. Meyer. Aus der chirurgischen Klinik in Heidelberg. (D.m.W. 1919, S. 681.)

Die Intoxikationen ereigneten sich bei nervengesunden Personen nach subkutaner Injektion besonders bei Verwendung höherprozentiger Lösungen (1 Proz.) und bei Injektionen an Kopf und Hals. Der dann auftretende Schlafzustand dauerte etwa $^3/_4$ Stunden. Bei intravenöser Injektion wurden schon nach relativ kleinen Dosen (5—7 ccm einer 1 proz. Lösung) schwere epileptische Krämpfe beobachtet. Schwerer Kollaps und Atemstillstand, wie er nach Injektion großer Mengen von Novokain beobachtet wurde, führte niemals zum Tode, vielmehr schloß sich, ähnlich wie in Tierexperimenten, daran eine allgemeine periphere Analgesie an, die, wenn sie ohne Gefahr und unangenehme Nebenerscheinungen zu erzeugen wäre, für alle Operationen ohne Beteiligung von Nerven, also insbesondere für Bauchoperationen von großem Wert sein könnte. *(Ju.)*

Über das Auftreten der Serumkrankheit nach Magnesiumsulfatinjektionen. Von J. Löwy. Aus der med. Klin. d. D. Univ. in Prag. (B.kl.W. 1919, S. 827.)

In dem mitgeteilten Falle wurden die Erscheinungen der Serumkrankheit, die nach Tetanusantitoxininjektionen aufgetreten waren, durch Magnesiumsulfatinjektionen immer wieder hervorgerufen (Gelenkschmerzen und Exantheme, allerdings kein Fieber). Symptome, die man bisher als spezifische Proteinkörperwirkung aufgefaßt hat, können also durch parenterale Einverleibung von Substanzen, die nicht Eiweiß sind, „reaktiviert" werden. Der Fall ist übrigens auch deshalb bemerkenswert, weil der erste Anfall von Serumkrankheit nach einem auffallend kurzen Intervall auftrat (1. Seruminjektion 29. III., 2. am 31. III., 3. am 2. IV., Serumkrankheit 3. IV.). *(Ka.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Albromin. Das von dem schwedischen Laboratorium „Albroma" in Malmö unter der Bezeichnung „Benzoylmethylestervalerianat" angepriesene neue Lokalanästhetikum „Albromin" ist nach den Untersuchungen von Dr. Kircher-Sindingen[1]) kein einheitlicher chemischer Körper. Es besteht aus einem Gemisch aus Kokain und Phenylurethan. Dadurch erledigt sich die von der Herstellerin betonte „praktisch vollständige Ungiftigkeit" in negativem Sinne. Der dem Präparat zugesprochene Vorzug schwach antiseptischer Wirkung ist ihm durch Zusatz von Karbolsäure verschafft. Die vom Erfinder „äußerst genau berechnete Isotonie" ist durch Zusatz von Kochsalz scheinbar empirisch bestimmt. Eine kleine Schmelzpunktskorrektion macht den Schwindel vollständig. Alles in allem eine vielsagende und höchst unerfreuliche Spekulation des Auslandes auf das deutsche Publikum!

Barnagens antiseptisches Vademekum siehe Desinfektionsmittel.

Cermolin siehe Entfettungsmittel.

Cesol und **Neu-Cesol** sind die Früchte der offenbar vergeblichen Bemühungen, das Arecolin, das in erster Annäherung pilocarpinartig, daneben aber auch wurmwidrig wirkt, synthetisch nachzumachen. Arecolin ist ein 4 fach hydriertes Pyridinderivat, und zwar ein tertiäres Amin, Cesol ist das entsprechende nicht hydrierte Pyridinderivat und zugleich ein quaternäres Ammoniumhalogenid, Neu-Cesol wiederum das entsprechende Piperidinderivat, also 6 fach hydriert, und zugleich ebenfalls ein Derivat des 5 wertigen Stickstoffs. In der Tat hat das Pyridinderivat Cesol eine so viel schwächere Wirksamkeit als das Arecolin, daß selbst in der von Umber zur therapeutischen Verwendung erprobten Dosis von 0,2 g subkutan (20 proz. Lösung) mehrmals täglich von der Pilocarpinwirkung nichts zu finden ist außer einer gewissen Sekretionsvermehrung der Mundhöhle; diese gibt nun Anlaß, das Cesol als Mittel bei quälenden Durstzuständen in den Handel zu bringen. Neu-Cesol ist noch nicht genügend erprobt, soll aber wenigstens stärker als Cesol wirken. Die Wissenschaftlichkeit des Erfinders, R. Wolffenstein, erfährt eigenartige Streiflichter, wenn man erfährt, daß derselbe Chemiker, der hier das Durcheinanderwerfen von Pyridin- und Hydropyridinderivaten, sowie von Pyridin- und Pyridoniumkörpern zuläßt, an anderer Stelle für sich den Ruhm in Anspruch nimmt, auf die grundsätzliche Verschiedenheit von Pyridin und Hydropyridin (Piperidin) aufmerksam gemacht zu haben, und schon den Versuch eines Vergleichs zwischen analogen tertiären Aminen und quaternären Ammoniumbasen aufs schärfste verurteilt.

Crême Lyklos siehe Körperpflege.

Desinfektionsmittel: Barnagens antiseptisches Vademekum ist im wesentlichen eine Lösung von Salol und Pfefferminzöl in Kaliseifenspiritus[2]). D.: unbekannt. — Matori-Tabletten sind leicht lösliche sauerstoffhaltige Anticoncipientia[2]). D.: Chem. Fabrik M. Hahn, G. m. b. H., Berlin SW 68. — Siflural H ist eine Kresolseifenlösung (also Lysol-„ersatz"), Siflural B eine Formalinseifenlösung (also Lysoform-„ersatz")[2]).

Dolax siehe Rheumamittel.

Entfettungsmittel: Cermolin besteht zu etwa $^1/_3$ aus einer nicht näher bezeichneten Salbengrund-

[1]) Pharm. Zentralhalle 1919, S. 499; vgl. auch die Notiz in diesen Heften 1919, S. 440.

[2]) Pharm. Ztg. 1919, S. 689



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lage, zu $^1/_3$ aus Glyzerin und zu $^1/_3$ aus einer etwa 4proz. wäßrigen Kaliumjodidlösung[2]. Also ein seltsames Entfettungsmittel! D.: unbekannt. — Reaktol soll den Stoffwechsel fördern. Sein Hauptbestandteil ist Kochsalz! Daneben enthält es noch Calcium carbon., Magnesium carbon., sowie geringe Mengen von Lithium carbon. und Natriumsulfat[2]. Bromalkalien sind in Spuren vorhanden. D.: unbekannt.

Eulith-Haarwasser, **„ -Mundwasser** } siehe Körperpflege.

Eusate, **Femamin** } siehe Rheumamittel.

Fluorglutin ist ein zum innerlichen Gebrauch hergestelltes Kompositum aus Flußsäure und Leim. Fluorgehalt 0,78%[2]. D.: unbekannt.

Körperpflege, Mittel zur: Crême Lykios ist eine stark parfümierte Paraffinsalbe mit Hydrargyrum praecipitatum[2]. D.: unbekannt. — Eulith-Haarwasser enthält nach Angabe der Herstellerin 2,6% „Extrakt" und 74% „reinen Äthylalkohol" und soll frei von gesundheitsschädlichen, verbotenen oder giftigen Stoffen sein. Wirksamer Bestandteil ist „ein starkes Desinfiziens an Chinin gebunden", über welches nähere Auskunft nicht erteilt wird. Preis: 200 ccm 9,— M. In der Anpreisung wird es zur Schuppenbekämpfung und „Belebung des Haarwurzelbodens" empfohlen. D.: Eulith-Gesellschaft m. b. H., Berlin. — Eulith-Mundwasser enthält nach Angabe der Herstellerin 75% „reinen Äthylalkohol", dieselben — also ebenfalls geheimgehaltenen — Desinfizientien wie das Eulith-Haarwasser, jedoch an Zink und Natrium gebunden, sowie erfrischend wirkende Aromatika". Preis: 50 ccm 4,50 M. Im Einwickelpapier wird seine „stark keimtötende Wirkung" angepriesen und einerseits auf „ein kräftiges Desinfiziens", andererseits auf seinen hohen Alkoholgehalt bezogen. Wenn einen Satz später hervorgehoben wird, daß wenige Tropfen dieses 75proz. Alkohols auf ein Glas lauwarmen Wassers genügen sollen, also die Herstellerin dem Benutzer keineswegs die Anwendung des unverdünnten Alkohols zur Desinfektion des Mundes zumuten will, so zeigt sich hier die ganze Unverfrorenheit derartiger Laienpropaganda im Einwickelpapier. D.: Eulith-Gesellschaft m. b. H., Berlin. — Romaco ist eine Sammelbezeichnung für verschiedene kosmetische Zubereitungen[2] der Firma Robert Marchand in Hamburg 39. — Subito ist ein Enthaarungsmittel und besteht: 1. aus einer schwach parfümierten Wasserstoffsuperoxydlösung und Glyzerin; 2. aus 8 Stangen, die aus 1 Teil Wachs und 3 Teilen Kolophonium bestehen[3]. D.: unbekannt.

Lakdonuin ist „aus den sorgfältig erlesenen (!) Früchten einer (!) Gramineenart" hergestellt und enthält „die spezifisch galaktogen wirksamen Vitamine in hochkonzentrierter Form". Es soll als Ergänzung der Nahrung stillender Frauen dienen und „verblüffend" wirken. Solange der Hersteller (Medizinal-Werk G. m. b. H., Aachen) nicht nachweist, daß das Grasfressen der Kühe wirklich ein „spezifisches" Mittel gegen die Milchknappheit ist, wird man annehmen, daß er die stillunfähigen Frauen als besonders ergiebige Vertreterinnen der milchenden Kuh „Geheimmittelpublikum" betrachtet[4].

Lykios-Crême siehe Körperpflege.

Maresan, eine recht unschöne Bezeichnung für ein aus Meerwasser durch Verdünnung und Kohlensäurezusatz hergestelltes Mineralwasser. „Maresan" soll der „osmotischen Konzentration" des Blutes angepaßt sein. Ein etwas umständliches und wohl unnötig teures Verfahren, osmotische Salzlösung per os zuzuführen[5]. D.: unbekannt.

Matori siehe Desinfektionsmittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Sanovol ist entfärbtes und getrocknetes Rinderblut, welches das Eiweiß in wasserlöslicher Form und das Hämoglobin zum Hämatin abgebaut enthält[2]. Es soll als Nähr- und Kräftigungsmittel, sowie als Arzneimittel bei Anämie, Chlorose usf. dienen. Daß man mit Hämatin Chlorose usw. heilen kann, kann der D.: Dr. Klett und Weigel, Zürich, wohl kaum beweisen. — Viritortan soll Fleischextrakt, Nährsalze, Portwein und Chinarindenextrakt enthalten[3]. D.: unbekannt.

Neptusan-Bäder sind medizinische Bäder mit verschiedenen Zusätzen. Das Neptusan-Kinderbad enthält neben anderem Kochsalz in größerer Menge[2]. D.: Chemie u. Hygiene, G. m. b. H., Berlin.

Reaktol siehe Entfettungsmittel.

Rheuma- (Gicht-, Kopfweh- usw.) mittel: Dolax vermehrt die zahlreichen bereits vorhandenen Handelsnamen der Azetylsalizylsäure um einen neuen. Die Berechtigung hierzu, die der Hersteller, Chem. Lab. Güntzel, Leipzig, wohl einerseits aus winzigen, im Geschmack nicht hervortretenden Spuren von Salol, andererseits aus der (nicht eigentlich originellen) Indikationsstellung als Zahnschmerzmittel zum innerlichen Gebrauch herleitet, muß lebhaft angezweifelt werden. Auch diese Azetylsalizylsäure kommt in Tablettenform zu je 0,5 g in den Handel. Wenn, wie die vorliegenden Referenzen beweisen, bereits eine größere Zahl von Zahnärzten auf die Sache hereingefallen ist (einer sogar soweit, daß er das Fehlen des Dolax in dem Medikamentenauszug seiner Ortskrankenkasse beweint), so steht zu hoffen, daß die Ärzte sich weniger leichtgläubig erweisen werden. Die einzige Daseinsberechtigung dieser neuen Azetylsalizylsäure wäre ein billigerer Preis als derjenige der bisher üblichen Präparate, und das kann füglich bezweifelt werden. — Eusate ist ein Gemisch aus 90 Proz. Terpentinöl und 10 Proz. Salizylsäure-Methylester[2]. D.: unbekannt. — Femamin russicum enthält Kampferol, Kapsikum, Gaultheriaöl, Senföl, Chloroform und Ammoniak[2]. D.: unbekannt.

Rhinogleit. Mit dem „-gleit" hat es folgende Bewandtnis: Rhinogleit ist ein Schnupf„gleitpulver", das (nach Angabe des Herstellers) aus einem Grob- und Feinkorn in „gesetzmäßiger" Mischung besteht, wobei die mit ätherischer Wachslösung getränkten Körner wie auf einem Kugellager rollen, wodurch die Beweglichkeit und Gleitbarkeit des Puders erzeugt wird. In diese Schnupfengleitmasse sind Menthol, Suprarenin, Anästhesin und ätherische Öle eingebettet. „Rhinogleit" wird bei Katarrhen der Nase und der oberen Luftwege empfohlen, die wahrscheinlich auf dieser Gleitmittelkonstruktion des D.: Chem. Fabrik Fritz Kipke G. m. b. H. in Berlin-Neukölln 4, in allerkürzester Zeit dem Körper entgleiten sollen[3].

Romaco siehe Körperpflege.

Sanovol siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Sifiural B und H siehe Desinfektionsmittel.

Spiroltabletten sind ein neues Heilmittel bei Erkrankungen der Nase und des Halses. Die Zusammensetzung des Präparates wird geheim gehalten[3]. D.: Chem. Fabrik Max Hahn, G.m.b.H., Berlin SW 68.

Subito siehe Körperpflege.

Thyrakrin ist die richtige Bezeichnung für das bereits erwähnte Thyraken[6].

Viriortan siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

---

[3] Pharm. Ztg. 1919, S. 690.

[4] Vrtljschr. f. prakt. Pharm 1919, S. 118.

[5] Pharm. Zentralhalle 1919, S. 481.

[6] Vgl. diese Hefte 1919 S. 440.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rezepte und Technizismen.

Wie kann man in der Praxis sicher und mit wenig Mitteln ein pleuritisches Exsudat ablassen? Ein Trokar wird von der Innenseite her so durch einen Gummifingerling gestochen, daß dessen Kuppe auf dem Stichblatt liegt. Dann wird der Fingerling entrollt, so daß er den Handgriff des Stiletts zum Teil lose einhüllt. Nun wird der Trokar eingestochen, das Stilett herausgezogen. In diesem Augenblick läuft das Exsudat durch die Kanüle und durch den nun schlaff herunterhängenden Fingerling ab. Sobald der Patient inspiriert, legt sich der Gummi als Ventil vor das äußere, offene Ende der Kanüle und verhindert den Lufteintritt in die Pleurahöhle. Im Moment der Exspiration drängt die Flüssigkeit den Gummi wieder ab und läuft ungestört aus.
Es läßt sich also lediglich mit einem Trokar und einem Gummifingerling eine Pleura-Punktion bewerkstelligen, ohne daß dabei ein Pneumothorax eintreten kann.

Magnus (Marburg).

Über die Dosierung der Beruhigungsmittel im Säuglings- und Kindesalter. Wir brauchen im Kindes- und namentlich im Säuglingsalter Beruhigungsmittel in sehr viel größerem Maße als beim Erwachsenen. Die Anwendung dieser Mittel stößt dadurch auf Hindernisse, daß die wirksame und unschädliche Dosis nicht genügend bekannt ist. Die schematische Berechnung nach Körpergewicht muß deswegen falsch sein, weil bekanntlich die Wirkung wesentlich abhängt von der Stärke der Erregung. Das kindliche Gehirn ist aber hemmungsloser als das des Erwachsenen, und deswegen sind Zustände stärkster Erregung gerade im Säuglingsalter unendlich viel häufiger als später. Es können z. B. Dosen von Nirvanol, die beim Erwachsenen tiefen Schlaf erzeugen, beim Säugling wirkungslos bleiben. Beistehende Tabelle [1]) gibt die wirksamen

	Ext. Op. aquos.	Bromural	Adalin	Veronal-Natr.	Nirvanol	Luminal	Chloralhydr. per clysma	Urethan
1—2 Monate		0,15	0,1—0,15				0,1—0,2	per clysma 1,0
3—6 „	0,0002—4 [1])	0,15—0,45	0,25	0,05	0,075	0,05	0,3	per os 0,5—1,0 per clysma 1,5
7—12 „	0,0008—0,001	0,3—0,6	0,5	0,05	0,1—0,2	0,05	0,5—0,8	per os 1,5 per clys. 1,5-2,0
2 Jahre	0,001—0,015	0,3—0,6	0,5	0,1	0,1—0,2	0,1	1,0	desgl.
3—6 „	3—4 Jahre 0,003—5 5—6 Jahre 0,01	0,3 (—0,9)	0,5—0,75	0,1—2	— 0,3	0,2	1,0—1,5	per os 2,0 per clysma 3,0
7—10 Jahre	0,01—0,02	0,3 (—0,9)	0,5—0,75		0,3	0,3	2,0	per os 2,0—2,5 per clysma 3,0
10—14 „	0,03	0,3 (—0,9)					2,0	3,0

[1]) Sämtliche Zahlenangaben der Tabelle verstehen sich in Grammen.

und noch unschuldigen Dosen einer Anzahl von Mitteln an. Nur die Dosen des Veronals sind der Literatur entnommen. Die anderen Dosen sind beim gesunden und kranken Kinde klinisch bestimmt. Als Opiumpräparat sind wir von dem billigsten und einfachsten, dem Extract. opii aquos. ausgegangen. Statt dessen kann man von der Tinct. opii croc. 10mal mehr nehmen. Pantopon, Laudanon, Narcophin in den käuflichen 2proz. Lösungen entspricht etwa der Dose der Tinktur, die 10proz. Holoponlösung ebenfalls. Einen praktischen Vorteil haben sie nur dadurch, daß sie injiziert werden können. Zu bemerken ist noch, daß von Tinct. opii nicht 20, sondern 45 (Tct. op. spl. u. crocat.) bzw. 54 (Tct. op. benzoic.) Tropfen auf 1 g kommen. Als Beruhigungsmittel für einen 8—12 monatichen Säugling würde man deswegen folgendes Rezept verschreiben:

Tinct. opii croc. gtt. VIII
Aq. foeniculi 50,0
Aq. dest. ad 100,0
MDS. 3—5 × tgl. 1 Teelöffel bei Bedarf.

Dies würde ungefähr ³/₄ mg Opium pro dosi bedeuten. An Stelle der Pantopon-, Laudanon- usw. Sirupe mag man z. B für ein 2—3jähr. Kind folgendes Rezept verschreiben:

Extract. opii aquos. 0,05
Sir. simpl. 50,0
Sir. cerasorum ad 100,0.
MDS. 3—5 × tgl. bei Bedarf 1—2 Teelöffel.

Bei der Verwendung von allen Opium-Präparaten ist ferner folgendes zu beachten: Man verordne sie nie 2-, 3- od. 4stündl., sondern stets nur 2—3mal täglich bei Bedarf, steige mit der Dosis bis zur Erreichung der gewünschten Wirkung. Es ist beim Opium wegen der vorkommenden Idiosynkrasie nicht möglich, gleich eine sicher betäubende Dosis zu nehmen. Überhaupt eignet sich das Opium für das jüngere Kind nicht wie Opium und Morphium beim Erwachsenen zur Erzeugung des stärksten Grades einer Beruhigung, sondern nur zur Erregungsmilderung in den Fällen, bei denen Husten und Leibschmerz zum Teil schuld sind. Bei chronischen Bronchopneumonien und einigen Fällen von Sepsis dient das Mittel zur Herabsetzung der Empfindung des Zustandes, ohne daß man Narkose erzeugt, also auch zur Euthanasie. Bromural und Adalin sind in den großen, angegebenen Dosen unschuldige, wirksame Schlafmittel; bei allen möglichen Infektionskrankheiten, soweit sie nicht durch starke Schmerzen Unruhe verursachen, und auch vor allen Hustenmitteln beim Keuchhusten anzuwenden. Stärker wirkende Schlafmittel bei gleicher Indikation sind Nirvanol bzw. Luminal. Man muß bei ihnen damit rechnen, daß die Kinder am nächsten Tage mitunter schwindelig sind. Ihre Hauptbedeutung haben sie für die Behandluug der Epilepsie. Hier aber ist die Dose, abgesehen von schweren, refraktären Fällen, kleiner zu wählen und zwar etwa ²/₃ der angegebenen Dose 1mal täglich, oder von der gesamten Dose 2mal täglich die Hälfte. Jeden 4. bis 5. Tag setze man aus.

Urethan und Luminal gehören schon zum Teil in das Gebiet der Krampfmittel, von denen später die Rede sein wird. Urethan ist außerdem das beste Beruhigungsmittel bei spastischer Bronchitis bzw. Asthma. Nur muß man die großen Dosen innehalten. Bei Keuchhusten ist es per clysma oder per os noch dann ein wirksames und ungefährliches Beruhigungsmittel, wenn Opium z. B. trotz eintretender Narkose die Hustenanfälle nicht lindert. Vor allen Dingen ist es das unschuldigste Mittel, wenn Atemangst das Krankheitsbild beherrscht (septische Endokarditis, Pneumonie, Stenose usw.). Man kann von diesem Mittel schon nach einer Stunde ²/₃ der angegebenen Dose noch einmal geben. Man gebe es per os nach folgendem Rezept (der kleine Chloral-Zusatz ist nur dann notwendig, wenn man das Mittel, wie z. B. bei Asthma, zu Hause vorrätig halten will):

Sol. Urethani (10,0)! 50,0 [1])	Sol. Urethani (10,0)! 50,0 [1])
Sir. cerasorum ad 100,0	Chlorali hydrati 0,5
MDS. Nach Vorschrift 10—30 ccm.	Sir. cerasorum ad 100,0.
	MDS. Nach Vorschrift 10—30 ccm.

Zum Klistier verordne man:

Sol. Urethani (6,0) 120,0
DS. 40—60 ccm als Klistier.

Chloralhydrat ist sozusagen das Morphium des Kindesalters; also bei allen schweren Erregungszuständen und Krämpfen anzuwenden. Die Differenz zwischen wirksamer und schädlicher Dose ist außerordentlich groß. Kontraindiziert wäre nur eine häufigere Verwendung mehrmals am Tage oder mehrere Tage hintereinander. Hier kann die mit Chloral erzielte Wirkung durch Urethan verlängert werden. Ferner soll bei allen Fällen von Atemangst das Urethan vorgezogen werden. Bei sogenannten cyanotischen Krämpfen im Verlaufe einer schweren Bronchitis vermeide man es besser. Die Wirkung bei Krämpfen versagt bei manchen spasmophilen Kindern während des Keuchhustens. Hier liegt stets eine Meningitis serosa vor. Der Chloralschlaf tritt aber sofort nach Spinalpunktion ein. In Rücksicht auf die Magenschleimhaut wende man das Mittel nur per clysma an. Per os braucht

[1]) Zum größten Teil der demnächst erscheinenden „Prophylaxe und Therapie der Kinderkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Ernährung, Pflege und Erziehung des gesunden und kranken Kindes nebst therapeutischer Technik, Arzneimittellehre und Heilstättenverzeichnis" von Göppert-Langstein (Berlin, J. Springer) entnommen.

[1]) Ausrufungszeichen ist nötig!!


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

man etwa nur $^2/_3$, da man bei der Anwendung per clysma mit Verlusten rechnen muß. Das Klysma halte man mindestens 10 Minuten fest. Die Wirkung tritt nach 30—40 Minuten ein. Ein Zusatz von Gummi arabicum verlangsamt den Eintritt des Schlafes. Ist nach 40 Minuten noch keine Wirkung eingetreten, oder ist etwas verloren gegangen, so kann man $^1/_2$ bis $^2/_3$ der Dose noch einmal verabfolgen. Man halte sich das Mittel in 10 proz. Lösung vorrätig und verdünne die einzuspritzende Menge mit der 2-3 fachen Menge warmen Wassers. Bei spasmophilen Krämpfen im 4.—6. Lebensquartal kann man auch subkutan 1 ccm einer frisch bereiteten 10 proz. Lösung von Luminal-Natrium verwenden. Man halte sich Pulver von 0,1—0,2 des Mittels vorrätig, messe sich mit der Pravaz-Spritze die zur Lösung nötige Flüssigkeitsmenge ab und kann sie durch Abkochen im Eßlöffel über der Flamme sterilisieren. Göppert (Göttingen).

Blasenstich statt Katheterismus. Ist der Katheterismus nicht gestattet, — etwa wegen einer Gonorrhöe, — oder gelingt er nicht, — z. B. bei Strikturen, Prostatahypertrophie, Harnröhrenverletzung, — und muß man trotzdem sofort eine Blase entleeren, so ist der Blasenstich ein leichter und völlig harmloser Eingriff. Ein Jodtinkturfleck über der Symphyse, ein Stich mit einer mittelstarken, nicht unter 10 cm langen Kanüle senkrecht in die Tiefe, bis sich Urin entleert, — das ist alles. Eine Verletzung des Bauchfells ist bei stärker gefüllter Blase nicht möglich, wenn man sich dicht an die Symphyse hält. Der Eingriff kann, wenn nötig, häufig wiederholt werden, bis spontane Entleerung wieder eintritt, oder bis die Überweisung an einen Spezialisten möglich ist. Der Blasenstich ist leichter und ungefährlicher als ein irgendwie komplizierter Katheterismus. Magnus (Marburg).

Sparteïnum sulfuricum ist ein wertvolles **Analeptikum**, das gleiche, oft bessere Wirkung hat als zehnfach größere Gabe von Koffein-Doppelsalz. Den als Analeptikum bei Herzschwäche allzu hochgeschätzten Kampfer übertrifft es bei weitem. — Beste Form: 0,02 g Spartein. sulfur. in 1 ccm Aq. dest., subkutan oder intramuskulär, schmerzlos, reizlos; je nach Bedarf 1—3 Injektionen am Tage. — Mit genannter Dosis versehen liefern mehrere Fabriken sterilisierte Ampullen (z. B. Fabr. pharmaz. Präp. K. Engelhard, Frankfurt a. M.) — Bei chronischer Herzmuskelschwäche, wo man langdauernden Gebrauch kleiner Digitalismengen für ratsam hält, und wo der Puls dauernd beschleunigt ist, kann Spart. sulfur. zeitweilig an die Stelle von Digitalis treten:

Rp. Sparteïn. sulfur. 0,1 (bis 0,15)
Kal. bromat. 6,0
Aq. amygd. amar. 6,0
Aq. dest. ad 200,0
DS. 2—3× täglich 1 Eßlöffel.

Auch bei hyperthyreotischer Herzschlagvermehrung bewährt sich dies öfters recht gut, freilich ist kein Verlaß darauf. Carl von Noorden (Frankfurt a. M.).

Anfertigung eines Gipsbettes. Es gibt eine sehr hübsche und billige Methode, die dem praktischen Arzt ohne weiteres zugänglich ist: Man nimmt einen Stoffrest — Rupfen, Packleinen, eine ausgediente Decke — und schneidet Stücke daraus, die der Größe des Gipsbettes entsprechen; also Länge von Mitte Oberschenkel bis zum Hinterhaupt, Breite den halben Körperumfang. Beim Kinde werden etwa 4, beim Erwachsenen 6 solcher Stücke gebraucht. Der Patient wird in Bauchlage gebracht und mit einem dünnen Polster bedeckt, etwa einem Stück Flanell oder geleimter Watte. Dann wird in einer Waschschüssel Gipsbrei angerührt, und zwar eine mittlere Schüssel gut halb voll. Während langsam Gips zugeschüttet wird, rührt man mit beiden Händen den Brei. Es kommt dann ein Moment, wo der Gips zu binden anfängt. In diesem Augenblick werden die Stoffstücke eins nach dem andern von 4 Händen an den 4 Zipfeln gefaßt, in den Brei tüchtig eingetaucht und eins nach dem andern auf den Rücken des Kranken gelegt. Die Oberfläche wird glatt gestrichen, in wenigen Minuten ist das Ganze starr und kann zum Trocknen in einen warmen Raum gebracht werden. Die Ränder werden glatt geschnitten, und nach 3 Tagen ist das Gipsbett verwendbar. Magnus (Marburg).

Unverträglichkeit von Kalomel mit Antipyrin. In alkalischer Lösung reagieren Kalomel und Antipyrin unter Bildung zweier verschiedener organischer Quecksilberverbindungen, je nachdem man in stark oder schwach alkalischer Lösung arbeitet. In ersterem Falle tritt das Quecksilberatom zwischen die Stickstoffatome zweier Antipyrinmoleküle, im letzteren Falle ist das Quecksilber mit einer Wertigkeit an ein Antipyrinmolekül, mit der anderen an Chlor gebunden. Beide sollen giftiger sein als Sublimat (!). Es ist zu erwarten, daß im schwach alkalischen Darmsaft die zweite Verbindung entsteht und Ursache von Vergiftungen wird. Deswegen sollen vor allem bei Kindern nie Kalomel und Antipyrin verordnet werden[1]. Horsters.

[1]) Nach C. Paderi, Arch. di Farm. 1919, S. 359.

Therapeutische Auskünfte.

Will man eine Geschwulst exstirpieren, einen Fremdkörper entfernen, einen Naevus umschneiden, so geschieht es leicht, daß nach Bepinseln der Haut mit Jodtinktur oder aber nach Injektion des Anästhetikums die Orientierung verloren ist; wie kann dies am zweckmäßigsten verhindert werden? Dr. K. in A.

Ein sehr hübsches Verfahren der Markierung besteht darin, daß man sich den Umfang der Geschwulst oder den beabsichtigten Verlauf des Hautschnittes mit einem feuchten Argentum nitricum-Stift aufzeichnet. Wird dann die Haut mit Jodtinktur bestrichen, so fällt an den bezeichneten Stellen hellgelbes Jodsilber aus und sichert die Orientierung absolut zuverlässig, auch wenn die Injektion nachher die Konturen verwischt. Magnus (Marburg).

***Opium- und Belladonnasuppositorien.** Die Extrakte der beiden Drogen vereinigt der Praktiker bei Reizzuständen des unteren Darms sehr oft in ein und dasselbe Suppositorium (meist im Verhältnis von 0,03 zu 0,02 oder von 0,05 zu 0,03). Inwiefern erscheint vom pharmakologischen Standpunkt die Verbindung der beiden, in mancher Hinsicht antagonistisch wirkenden Medikamente zu genanntem Zwecke sinnvoll?* Dr. B. in Stuttgart.

Morphin und Atropin wirken antagonistisch an ihrem zentralen Angriffspunkt, vor allem am Atemzentrum. Dagegen wirken sie nach Untersuchungen von Trendelenburg durchaus gleichsinnig am Meerschweinchendarm, der sich dem menschlichen Darm am ähnlichsten verhält. (Andere Tierarten verhalten sich abweichend; die an ihnen gewonnenen Resultate können nicht auf den Menschen übertragen werden.) Die übrigen Alkaloide des Opiums unterstützen die Morphinwirkung am Darm ebenfalls durch gleichsinnige Wirkung. Die Kombination von Opium und Belladonnaextrakt ist also durchaus zweckmäßig, wo es auf lokale Wirkungen am Darm bei möglichster Ausschaltung einer zentralen Morphinwirkung ankommt. Heubner.

***Neuritis nach Luminal?** Ist es nach den vorliegenden klinisch- und experimentell-toxikologischen Erfahrungen möglich, daß Luminal bei mehrmonatigem Gebrauch Neuritis, insbesondere auch Neuritis optica hervorbringen kann? In dem bei mir in Frage kommenden Falle überstieg die Tagesdosis 0,2 g niemals; meist wurden 0,1—0,15 g pro die, im ganzen 2 Monate lang gegeben.* Dr. K in Cöln.

Es ist wohl zu unterscheiden zwischen eigentlich neuritischen Erscheinungen und degenerativen Symptomen. Für das Auftreten neuritischer Intoxikationserscheinungen bietet die Literatur wie auch die eigene ausgedehnte Erfahrung des Auskunfterteilers weder bei chronischer Luminalbehandlung noch bei akuter Vergiftung einen Anhaltspunkt. Auch bei verwandten Schlafmitteln, so z. B. dem Veronal, bei dem man ja auf eine noch viel ausgedehntere Erfahrung zurückschauen kann, ist derartiges nicht beschrieben. Daher ist in Ihrem Falle von vornherein wie jede andere einfache oder multiple Neuritis auch eine Neuritis optica, wofern sie wirklich unter den Erscheinungen einer Papillitis verlief, mit größter Wahrscheinlichkeit nicht auf Luminal zurückzuführen. Anders wenn es sich etwa um eine degenerative Sehstörung gehandelt haben sollte. Eine derartige, die als drei Tage anhaltende Amaurose verlief, ist bei einer akuten Luminalvergiftung mit 2,4 g beschrieben, ebenso wie auch nach Veronal Sehstörungen, allerdings wohl funktioneller und zentraler Art, mehrfach beschrieben worden sind. — Für die Bewertung des Zusammenhangs in Ihrem Falle ist aber zu berücksichtigen, daß die von Ihnen genannten Dosen (zumal als Tagesdosen!) äußerst niedrige sind, besonders wenn man die für alle Barbitursäurederivate geltende, für das Luminal u. a. auch von mir hervorgehobene schnelle Gewöhnung berücksichtigt. Unter diesen Verhältnissen möchte ich den ursächlichen Zusammenhang zwischen Luminal und den von Ihnen genannten Erscheinungen verneinen. Loewe.

Welche Gründe können vorliegen für das Versagen der Lokalanästhesie? Dr. R. M. in Berlin.

Einmal der Umstand, daß die Instrumente zur Lokal-Anästhesie — Spritzen, Kanülen, Gefäße — häufig im großen Kocher im Sodawasser mit sterilisiert werden. Das ist falsch: Soda



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

macht alle Cocainpräparate unwirksam. Die genannten Instrumente sind in besonderem Kocher in reinem, am besten destilliertem Wasser auszukochen. — Dann werden oft zu geringe Mengen bei ganz unnötig hoher Konzentration angewendet. Die Normallösung, die man sich aus Tabletten jedesmal vor der Operation herstellt, soll 1 proz. sein. Von dieser Lösung kann man große Mengen injizieren, — bis 150 ccm ganz unbedenklich. Zur Umspritzung etwa eines kirschgroßen Grützbeutels auf dem Kopf werden 20—30 ccm nötig sein. Magnus (Marburg).

Buttermehlnahrung des Säuglings. *Welches sind Leistungsfähigkeit und Indikation der Buttermehlnahrung für die Ernährung der Säuglinge?* Dr. Chr. K. in V.

Die Buttermehlnahrung wurde ursprünglich für die Ernährung debiler Säuglinge empfohlen. Sie besteht aus Milch und einer Mischung von Wasser, Butter, Mehl und Zucker und zwar derart, daß auf je 100 g Wasser 7 g Butter, 7 g Mehl und 5 g Zucker, bei besonders zarten Kindern oder bei Neigung zu Durchfällen 5 g Butter bezw. Mehl und 4 g Zucker kommen. Die Zubereitung geschieht in der Weise, daß die Butter bei kleiner Flamme unter Rühren 3—5 Minuten erhitzt wird, dann das Mehl hinzugefügt und verrührt wird, bis die Masse eine leicht bräunliche Farbe annimmt. Dann wird das Wasser mit dem Zucker warm zugegeben, aufgekocht und die Mischung der abgekochten und erkalteten Milch zugesetzt. Das Verhältnis von Milch und Butter-Mehl-Mischung soll 1:2 sein, später kann auf 1:1 gestiegen werden. Als Nahrungsmenge soll das Kind pro Kilo Körpergewicht 150 bis höchstens 200 g täglich erhalten.

Es handelt sich also um eine kohlehydratreiche, fettreiche, stark konzentrierte Nahrung; d. h. in einer verhältnismäßig geringen Menge wird dem Kinde ein großer Nährwert zugeführt. Die Kalorienzahl beträgt ungefähr 900 im Liter, während z. B. ein Liter Frauenmilch bezw. Kuhmilch nur 650—700 Kalorien enthält. Die Anreicherung der Milch mit Kohlehydraten und Fett ist nichts Neues. Ich erinnere hier nur daran, daß man bei frühgeborenen Kindern gern zu den kohlehydratreichen Mischungen Sahne zusetzt, bezw. auch Buttermilch mit Sahne gibt. Neu ist lediglich die Tatsache, daß man hier auch von einem minderwertigen Fettpräparat, der gewöhnlichen Marktbutter, ausgehen kann, und daß dem Säugling pro Kilo Körpergewicht eine so große Anzahl von Kalorien zugeführt wird. Es ist richtig, daß man mit dieser Nahrung bei einer Anzahl debiler, untergewichtiger Säuglinge befriedigende Gewichtszunahme und gutes Gedeihen erzielt, sowohl wenn man die Nahrung allein, als auch wenn man sie in Form der Zwiemilchernährung zusammen mit Frauenmilch gibt. Dabei muß allerdings der Nachteil in Kauf genommen werden, daß viele Nahrungsbestandteile unausgenutzt den Darm wieder verlassen, wir es also entschieden mit keiner rationellen Ernährungsmethode zu tun haben. Trotzdem ist, wie gesagt, der Ernährungserfolg bei einer Anzahl debiler, mit den gewöhnlichen künstlichen Ernährungsgemischen nicht vorwärts kommender Kinder, nach meinen im Kaiserin Auguste Victoria-Haus gemachten Erfahrungen ein befriedigender. Allerdings ist es vorläufig ganz unmöglich, ganz bestimmte Indikationen für die Wahl dieser Nahrung anzugeben, wie wir überhaupt noch nicht in der Lage sind, präzise zu sagen, welches Stadium einer Ernährungsstörung die Wahl fett- und kohlehydratangereicherter Gemische rechtfertigt. Es ist dem Gedanken Ausdruck gegeben worden, daß die Nahrung dem Säugling deswegen so bekömmlich ist, weil durch die Zubereitung schädliche Fettsäuren entfernt werden. Eine derartige Annahme ist meines Erachtens nicht stichhaltig. Es ist jedenfalls auch nicht gerechtfertigt, diese Nahrung als ein Allheilmittel im weitesten Sinne darzustellen, sie für alle möglichen krankhaften Störungen wie Ekzem, Spasmophilie, Rachitis zu empfehlen, mit einem Worte, von ihr alles mögliche zu erwarten, bezw. sie für die bekömmlichste künstliche Nahrung dem Praktiker zu empfehlen, wie das z. B. Ochsenius getan hat. Es darf nicht vergessen werden, daß guten Erfolgen Mißerfolge gegenüberstehen. Nicht nur wir haben Fälle erlebt, in denen nicht nur die erwartete Gewichtszunahme ausgeblieben ist, sondern ein akut einsetzender Durchfall schwere Katastrophen herbeiführte. Ich habe überhaupt den Eindruck, daß, wenn die Ernährungsmethode mißlingt, die eintretende Störung einen recht unangenehmen Charakter annimmt. Es handelt sich also um eine Ernährungsmethode, bei der eine dauernde Aufsicht geboten erscheint.

Ich kann daher meine Meinung auf Grund eigener und in der Literatur niedergelegter Erfahrungen nur dahin zusammenfassen, daß die Buttermehlnahrung für eine Reihe schlecht gedeihender Kinder empfehlenswert ist, daß es aber vorläufig nicht möglich ist, den Typus dieser schlecht gedeihendes Kinder, für die die Nahrung indiziert ist, genauer zu charakterisieren. Ausdrücklich seien die Praktiker darauf hingewiesen, daß es sich keineswegs um eine generell zu empfehlende Art der künstlichen Ernährung handelt, wie das manche voreilige Enthusiasten glauben, sondern daß ganz bestimmte Indikationen erst scharf herausgearbeitet werden müssen. Wir haben schon oft genug erlebt, daß künstliche Nährmischungen, von denen wir Erfolge gesehen haben, zu einem Allheilmittel gestempelt wurden, bis dann die weitere Sammlung von Erfahrungen die Unrichtigkeit dieses Gedankens nachwies. Ein derartiges Vorgehen hat die Beurteilung der Ernährungsfrage durch die Kinderärzte vor dem großen Forum der Praktiker diskreditiert, und deswegen habe ich geglaubt, im vorliegenden Falle rechtzeitig vor ähnlichen Gedankengängen warnen zu sollen. Langstein

Analeptika bei Diphtherie. *Welche Herzanregungsmittel sind bei der diphtherischen Herzschwäche zu empfehlen?* Dr. H. B. in G.

Ein wichtiges Kennzeichen der bösartigen Form diphtherischer Herzschwäche ist gerade das Ausbleiben jeglicher, auch vorübergehender Reaktion auf die üblichen Anregungsmittel, so daß man nach dem Versagen auf die einzelnen Mittel die Prognose stellen kann. Man wendet zuerst Koffein an. Reagiert das Kind hierauf, so ist die Prognose noch nicht schlecht. Sollte das Aussehen des Kindes dem zu widersprechen scheinen, so liegt wahrscheinlich der Grund hierfür nicht in der toxischen Wirkung der Diphtherie, sondern in Nebenursachen, z. B. längerer Nahrungs- und Flüssigkeitsverweigerung. Bei Versagen des Koffeins wirkt noch die gleichzeitige Einspritzung von Koffein und Adrenalin. Auch dann ist die Prognose noch nicht absolut ungünstig, aber doch sehr ernst und zwar namentlich, wenn auch weiterhin nur die Kombination beider Mittel und nicht Koffein allein wirkt. Bei den schwersten Fällen erreichen wir damit auch nicht einmal eine vorübergehende stärkere Spannung des Pulses. Es gilt das für die Fälle, die unter Totenblässe, bei stark verlangsamter, unregelmäßiger Herzaktion zugrunde gehen. Hier erreichen wir noch in einzelnen Fällen durch Einspritzung von Strophanthin eine leider meist nur vorübergehende Besserung von Puls und Befinden. Man braucht nur alle 15—18 Stunden die intramuskuläre oder subkutane Einspritzung vorzunehmen. Koffein innerlich ist nebenher gestattet, aber ohne Bedeutung. Die Dosis von Strophanthin Böhringer beträgt im 2.—6. Lebensjahr 2—4, danach 5—7 Teilstriche, wobei 7 Teilstriche dem 9.—10. Lebensjahr entsprechen. Die Dosis für intravenöse Einspritzungen ist nicht festgestellt. Auch ist bei Verengung der Gefäße diese Form der Einspritzung wohl kaum möglich.

Die Dosen des Coff. natr.-benz. betragen für die erste Injektion im 1.—2. Lebensjahr 0,1, im Spielalter 0,15—0,2 g. Man gebe dann 2—3stündl. 0,1 und vom 6. Jahr an 0,15 innerlich und kann auch die gleichen Dosen injizieren. Von Nebennierenpräparaten spritze man jedoch nur subkutan je $1/2$ Spritze Solut. supraren. synthet. mit $1/2$ Spritze 10—20proz. Koffein-Lösung alle 4—6 Stunden ein und gebe dazwischen Koffein allein. Die gleichzeitige Verwendung eines Hypophysen-Extrakts (Pituglandol usw.) hat keine Steigerung der Wirkung gebracht. Über die Riesendosen von Suprarenin haben wir keine Erfahrung. Göppert (Göttingen).

Kalzium und Digitalis. *Neuerdings wurde festgestellt, daß Digitalis (bzw. Strophanthin) den Herzmuskel empfänglicher für den adäquaten, physiologischen, vom Kalziumion ausgehenden Reiz mache, daß also Digitalis nur indirekt, Kalzium direkt auf den Herzmuskel wirke. Anschließend wurde vor gleichzeitigem Digitalis- und Kalziumgebrauch gewarnt (O. Loewi, M. m. W. 1917, S. 3). Ist das nur Theorie oder stehen derselben irgend welche klinischen Erfahrungstatsachen zur Seite? Wie soll sich der Praktiker dazu stellen?* Dr. G. in Hamburg.

Die Warnung Loewis stützt sich, soviel sich erkennen läßt, nur auf experimentelle Untersuchungen am isolierten Herzen. Praktisch-ärztliche Erfahrungen sind mir noch nicht bekannt geworden. Trotzdem empfiehlt es sich, bei gleichzeitiger Verabreichung beider Mittel darauf zu achten, ob die Digitalis-Herzwirkung etwa verstärkt auftritt. Soweit sich die toxische Digitaliswirkung in Übelkeit und Brechreiz äußert, ist eine Steigerung durch Kalzium nicht zu erwarten. Heubner.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

SEP 3 192?

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen **Prof. Dr. C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 2. **15. Januar 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Digitized by Google
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

CALCIMINT

Kalkpräparat in Tablettenform von angenehmem Geschmack und guter Bekömmlichkeit.

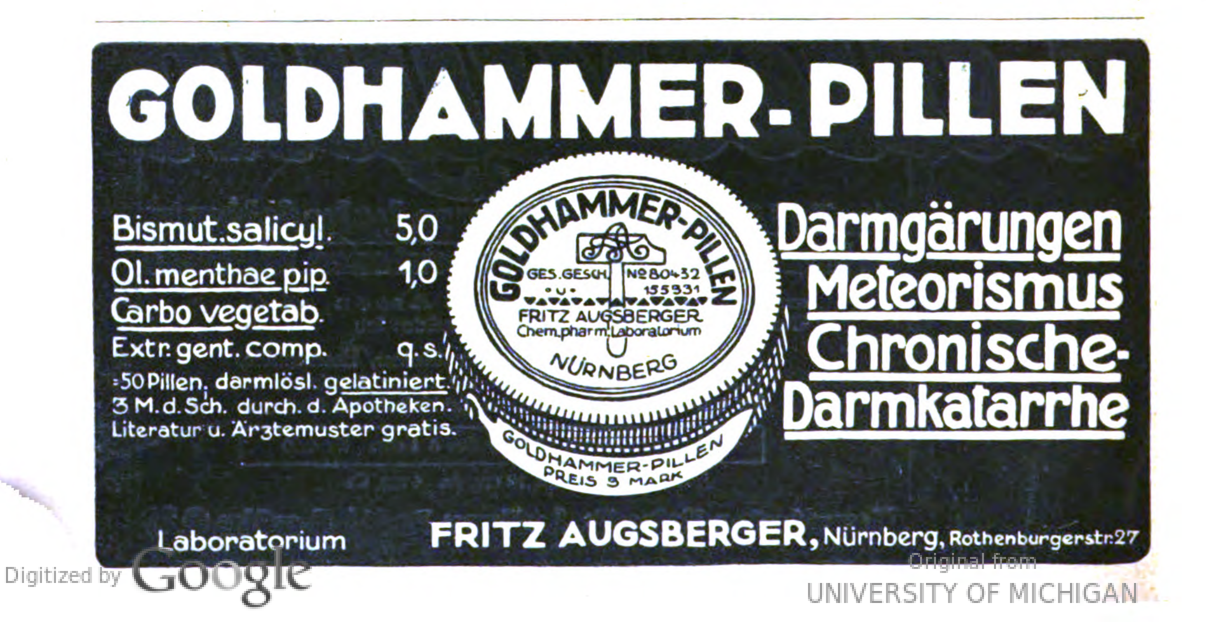
Indiziert als Prophylaktikum u. Therapeutikum bei:

Osteomalacie, Rhachitis, Ernährungsstörungen, Asthma, Bronchitis, Tuberkulose, Rhinitis, Grippe, Pneumonie, Blutungen, Spasmophilie, Epilepsie, Nervenerkrankungen.

Preis pro Schachtel à 50 Tabletten Mk. 1.50.

Muster und Literatur zu Diensten.

Münchener Pharmazeutische Fabrik, München 25



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Januar 1920. **Heft 2.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt a. M., Direktor Professor Dr. V. Schmieden.)

Die chirurgische Behandlung der Knochen- und Gelenkerkrankungen bei Tabes dorsalis.

Von

Dr. med. **Hans Holfelder.**

Bei der Tabes stehen die Symptome der Knochen- und Gelenkerkrankungen im Vordergrund des chirurgischen Interesses. Sie zeigen ein ausgeprägtes eigenes Krankheitsbild. Die auffällige Schmerzlosigkeit und Beweglichkeit der erkrankten Gelenke, die in scheinbarem Gegensatz zu den ausgedehnten anatomischen Zerstörungen steht, oder der geringfügige Anlaß, der meist eine quer- oder treppenförmige, gleichfalls schmerzlose Fraktur der Gliedmaßenknochen herbeiführt, weisen ohne weiteres auf die neuropathische Natur des Leidens hin, und oftmals wird der Arzt erst dadurch auf das Vorhandensein einer Tabes oder einer Syringomyelie aufmerksam. Ja, es kann eine Arthropathie als einziges Symptom einer beginnenden Tabes nachweisbar sein und den übrigen Symptomen um Jahresfrist und länger vorauseilen.

Die Entstehung der reinen Querfraktur und die abnorme Brüchigkeit der tabischen Knochen beruht nach den Untersuchungen von Levy und Ludloff auf der isolierten Abnahme der faserigen und elastischen organischen Knochenbestandteile, die also zu einem relativen Überwiegen der Kalksalze und somit zu einer größeren Sprödigkeit führt. Das Vorhandensein einer reinen Querfraktur muß immer den Verdacht auf eine gleichzeitige Rückenmarkskrankheit erwecken. Die Heilungstendenz dieser Frakturen scheint, mit wenigen Ausnahmen, nicht wesentlich schlechter, als bei anderen Knochenbrüchen zu sein. Aber eine häufig gleichzeitig bestehende eitrige Cystitis bringt die Gefahr einer metastatischen Infektion der Frakturstelle, und die große Neigung der Tabiker zu Dekubitus muß bei der chirurgischen Behandlung berücksichtigt werden und erfordert ganz besondere Sorgfalt in der Krankenpflege. Extensionsverbände können durch Dehnung der Gelenkbänder die Entstehung der Arthropathie begünstigen und sind schon wegen der Dekubitusgefahr kontraindiziert. Deshalb ist ein gutgepolsterter Gipsverband am meisten zu empfehlen, selbst wenn dadurch nicht immer eine ideale Stellung der Fragmente erreicht werden kann. Vor Anlegen des Verbandes überzeuge man sich davon, daß die Bruchenden krepitierende Berührung miteinander haben. Der Verband muß die benachbarten Gelenke fest einschließen und sehr sorgfältig anmodelliert sein. Er darf nirgends drücken, muß aber eine vollkommene Ruhigstellung unbedingt gewährleisten; man bedenke dabei, daß die Patienten infolge der absoluten Schmerzlosigkeit der Bruchstelle keine zwingende Veranlassung haben, das erkrankte Glied besonders ruhig zu halten. Nach 5—7 Wochen kann man den Verband aufschneiden und mit vorsichtigen Belastungsübungen beginnen. Bei Brüchen vom unteren Oberschenkeldrittel abwärts fertigt man dem Patienten nach Gypsabguß eine ganz leichte Schienenhülse, am besten nach dem Celluloid-Stahldraht-Acetonverfahren von Lange. Diese Hülse läßt man dauernd tragen, um neue Frakturen zu verhüten. Es ist deshalb wichtig, daß die Hülse leicht genug ausfällt, damit sie den Patienten in keiner Weise geniert.

Die Arthropathien sind ihren ersten Anfangsstadien von der Arthritis deformans kaum zu unterscheiden. Eine oberflächliche Knorpelusur auf der Gelenkfläche verursacht ein deutliches, oft hörbares Reiben, bis sich dann schließlich ein rasch wachsender, seröser oder blutig seröser Erguß einstellt. Es kommt bei völliger Schmerzlosigkeit zur prallen Auffüllung der Gelenkkapsel; die Kapsel wird überdehnt und reißt schließlich ein, so daß der Erguß im subkutanen Gewebe in der Nachbarschaft des Gelenkes als fluktuierender Tumor, ähnlich einem kalten Abszesse, nachweisbar wird. Währenddessen schreitet die Zerstörung des Knorpels rasch fort; die Gelenkenden werden durch die, wegen der fehlenden Empfindung, schonungslosen Bewegungen mehr oder weniger stark, bisweilen vollkommen, abgeschliffen und zerstört und



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erleiden außerdem durch seitliche Anlagerung von Knochenwucherungen großartige Formveränderungen. Kleine Knochenstücke, ja ganze Kondylen können abbrechen und sich als multiple freie Körper in der Gelenkhöhle organisieren. Die Gelenkkapsel ist meist stark verdickt und zeigt stellenweise abgesprengte Knocheneinlagerungen oder auch verknöcherte Zotten; an anderen Stellen kann sie bis zu papierdünnen bindegewebigen Membranen degeneriert sein. Diese schwachen Stellen begünstigen sehr die Entstehung von Kapselrissen. Auch die inneren Weichteile der Gelenke fallen der Zerstörung anheim. Die Gelenke verlieren dann infolge des Funktionsausfalles der Bänder jeden Halt und sind nach allen Seiten hin frei beweglich. Es kommt so an der unteren Extremität in fortgeschrittenen Fällen zu den sogenannten Hampelmannsbeinen (jambes de polichinelle). An den Muskeln und Sehnen in der Umgebung des Gelenkes finden sich meist hochgradige Verknöcherungen.

Kienböck, Levy und Ludloff wiesen uns darauf hin, daß bei allen Osteoarthropathien die organischen und elastischen Bestandteile des Knochens zugrunde gehen, während die Kalksalze eher noch eine Vermehrung erfahren, jedenfalls relativ ganz erheblich überwiegen. Dementsprechend kann man allein schon aus dem Röntgenbild sehr leicht die Diagnose: „Arthropathie" stellen. Man beachte die Hauptkennzeichen: Keine — röntgenologisch nachweisbare — Arthrophie der Knochen, Verknöcherungen der Kapsel und der umgebenden Weichteile (Achillessehne, Quadriceps) und kalkhaltige, also im Röntgenbild sichtbare, freie Gelenkkörper! Danach sollte heute eine Fehldiagnose des entwickelten Krankheitsbildes nicht mehr vorkommen.

Nur im Beginn der Krankheit kann es schwierig sein, die Arthropathie gegenüber der Arthritis deformans abzugrenzen. Finden sich sonst keine sicheren Symptome einer Tabes, so haben wir gerade für diese Fälle nach Krüger ein sehr sicheres Mittel zur Erhärtung der Diagnose an der Nonneschen Liquorreaktion[1]).

Die Zerstörung der befallenen Gelenke schreitet unaufhaltsam fort. Es ist aber erstaunlich, wie lange die Patienten infolge der Schmerzlosigkeit die erkrankten Glieder noch gebrauchen können, bis schließlich die Kapsel so weit wird, daß Subluxationen und hochgradige Luxationen eintreten und eine mechanische Insuffizienz der Gelenke bedingen. Sehr beschleunigt wird der Zerstörungsprozeß, wenn zu der mechanischen und tropho-neurotischen Schädigung als neues schädigendes Moment noch eine Infektion hinzutritt. Diese unwillkommene Komplikation tritt unfehlbar ein, wenn der Gelenkerguß spontan nach außen durchbricht, oder wenn er unter falscher Diagnose vom Arzt inzidiert wird.

Es haben schon in früheren Zeiten namhafte Chirurgen versucht, durch Gelenkresektionen eine Ankylose der artikulierenden Knochen herbeizuführen und dadurch den sonst rapide fortschreitenden Prozeß zum Stillstand zu bringen. Aber den operativen Eingriffen folgten fast ausnahmslos örtliche Infektionen, die die Konsolidation der angefrischten Knochenflächen verhinderten. Es kam zu einem vollen Mißerfolg, und die Patienten waren nach der Operation schlimmer daran als zuvor. Diese verhängnisvolle Neigung zur Vereiterung führte dazu, daß man allgemein vor operativen Eingriffen bei Arthropathien warnte und sich damit begnügte, durch entlastende Schienenhülsenapparate das erkrankte Gelenk so gut, als möglich, auszuschalten und ruhigzustellen. Wenn derartige Schienenhülsenapparate sachgemäß und nach Gipsabdruck gearbeitet sind, so daß sie tatsächlich eine Entlastung und Ruhigstellung des erkrankten Gelenkes erreichen, gelingt es damit in vielen Fällen, den Krankheitsprozeß erheblich aufzuhalten. Natürlich läßt sich auch mit den besten Schienenhülsenapparaten keine so vollkommene Ausschaltung des erkrankten Gelenkes erreichen, wie sie durch die Gelenkresektion erzielt wird. In manchen Fällen gelingt es auch mit den Schienenhülsenapparaten nicht, den Patienten auf die Beine zu bringen.

Erst auf dem Chirurgenkongreß 1913 konnte Oehlecker über mehrere bei Tabes wirklich erfolgreich ausgeführte Gelenkresektionen berichten. Daraufhin hat Herr Professor Schmieden in den letzten Jahren in einzelnen Fällen von tabischer Arthropathie, besonders am Kniegelenk, bei denen die orthopädische Behandlung nicht befriedigte, Gelenkresektionen ausgeführt. Die Erfolge stimmen mit den guten Resultaten Oehleckers überein. Es gelang in der überwiegenden Mehrzal der Fälle eine knöcherne Konsolidation der Gelenkenden zu erzielen und den örtlichen Zerstörungsprozeß dadurch

[1]) Diese Reaktion kann auch vom Praktiker leicht ausgeführt werden und ist beim Vorhandensein von Tabes mit großer Sicherheit positiv. Man setzt zu 1 ccm Liquor cerebrospinalis die gleiche Menge heißgesättigter Lösung von Ammonium sulfuricum (Merk). Opaleszenz in den ersten drei Minuten = +, Trübung = + + +.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

völlig zur Ausheilung zu bringen. Allerdings wurden bei den Operationen, entsprechend den gefürchteten Eigenschaften der Arthropathien, ganz besondere Vorsichtsmaßregeln ergriffen. Peinlichste Asepsis, rein instrumentelles und scharfes Arbeiten, einfache Schnittführung, sorgfältigste Vermeidung von jeder Art Lappenbildung, subtilste Blutstillung und exakte Fixierung der angefrischten Knochenenden durch Nagelung sind die Vorbedingungen, ohne die ein Erfolg aussichtslos erscheint. Die Operationen wurden außerdem stets in peripherer Leitungsanästhesie und ohne Esmarchsche Blutleere angeführt. Manchmal war die tabische Analgesie so hochgradig, daß der Eingriff ohne jedes Anästhesierungsverfahren schmerzlos ausgeführt werden konnte. Die Anfrischung der Gelenkenden geschah so sparsam wie möglich, um nachher eine möglichst geringe Verkürzung erzielen. Die erkrankte Gelenkkapsel wurde niemals entfernt, sondern stets in Zusammenhang mit der Umgebung belassen. Dadurch gestaltet sich die Operation wesentlich einfacher, und je einfacher der Eingriff, um so günstiger sind die Heilungsbedingungen. Ein gut gepolsterter, exakt anmodellierter Brückengipsverband unmittelbar nach der Operation ist unerläßlich. Sorfältigste Nachbehandlung ist selbstverständlich. Nach 4 Wochen wird der Gipsverband gewechselt, und von da an werden regelmäßige Belastungsübungen ausgeführt.

Für die Gelenkresektion kommen natürlich nur solche Fälle in Betracht, bei denen eine aseptische knöcherne Heilung möglich erscheint. Die Gelenkresektion ist kontraindiziert bei vereiterten Arthropathien oder bei solchen mit einer Gelenkfistel und bei Tabikern mit Cystitis und Harnträufeln oder mit progredientem Grundleiden. Wir können aber neuerdings nach unseren günstigen Erfahrungen nicht mehr grundsätzlich die operative Behandlung tabischer Arthropathien ablehnen. Wir empfehlen sie vielmehr unter Anwendung der erwähnten Vorsichtsmaßregeln für diejenigen Fälle, bei denen man mit der orthopädischen Behandlung nicht auskommt und bei denen die Vorbedingungen für eine aussichtsreiche Durchführung der Asepsis noch vorhanden sind.

Literatur.

Zoepfel, Tabische Knochen- und Gelenkerkrankungen. B. kl. W. 1911, Nr. 45 u. 46.

Levy: Die neuropathischen Knochen- und Gelenkerkrankungen. Ergebn. d. Chir. u. Orth. 2.

Krüger, Zur tabischen Arthropathie. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 24.

Oehlecker, Zur chirurgischen Behandlung tabischer Gelenkerkrankungen. Verhandl. auf d. 42. Chir.-Kongr. 1, 1913.

Siehe im übrigen die umfangreichen Literaturangaben der beiden erstgenannten Arbeiten.

Die Behandlung der Tuberkulose mit Röntgenstrahlen.

Von

Dr. **E. Mühlmann,** Leitender Arzt der Röntgenabteilung am städt. Krankenhause in Stettin.

Eine derjenigen Kriegsfolgen, die augenblicklich im Mittelpunkt des ärztlichen Interesses stehen muß, ist die starke Zunahme an Tuberkulose, besonders der Lungentuberkulose. Dank einer vorzüglichen Organisation (Beobachtung, Prophylaxe, Therapie), die zum guten Teil durchgeführt oder doch wenigstens im Ausbau begriffen ist, stehen wir der Lungentuberkulose gut gerüstet gegenüber und jetzt erst wird diese Organisation ganz besonders zeigen können, welcher Wert ihr im Kampfe gegen die Volksseuche, deren besondere Bedeutung in ihrer Infektiosität zu suchen ist, zukommt! — Dagegen ist die Tuberkulose der anderen Organe, vor allem die sog. chirurgische Tuberkulose vernachlässigt worden. Erst in den letzten Jahren haben uns die glänzenden therapeutischen Ergebnisse Bernhardts und Rolliers in ihren Sonnenheilstätten zu St. Moritz und Leysin gelehrt, welche Gesichtspunkte für die erfolgreiche Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose maßgebend sind — daß sie sich eigentlich nur dadurch von der Anstaltsbehandlung der Lungenerkrankung unterscheiden, daß die Heliotherapie die bedeutendste Rolle dabei spielt. Es ist interessant, daß diese therapeutische Revolution gegenüber der chirurgischen Tuberkulose von Chirurgen (Bernhardt, Rollier, Vulpius, Wilms) ausgegangen und daß Bier der bedeutendste Vorkämpfer der Sonnenheilstättenbehandlung in Deutschland geworden ist, ein weiteres Dokument, wie wenig befriedigend in jeder Beziehung die Erfolge der chirurgischen Behandlung waren. Entsprach sie doch am allerwenigsten den Anforderungen, die wir seit Jahrzehnten an die Tuberkulosetherapie vom Standpunkt der Lungentherapie aus stellen sollten, die in der Tuberkulose eine allgemeine Erkrankung auf dem Boden konstitutioneller Bereitschaft erkannt und behandelt hat.

Ebenso wie wir lernen müssen, ähnliche bzw. im Prinzip gleiche therapeutische Grundsätze auf jede Tuberkuloseform anzuwenden, werden wir gezwungen sein, die



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erkennung des Einzelfalles möglichst frühzeitig und sicher herbeizuführen, um damit die Prognose auf Heilung in möglichst kurzer Zeit wesentlich zu verbessern. Wir werden auch die Tuberkulose anderer Organe unter gleiche organisatorische Maßnahmen wie die Lungentuberkulose bringen müssen, um nicht den grundlegenden Fehler zu begehen, nur einen Teil, wenn auch die Hauptmacht unseres Feindes wirksam zu treffen. So scheint es durchaus zweckmäßig, die Lungenfürsorgestellen in Tuberkulosefürsorgeanstalten, die Krankenhäuser für Lungenkranke in allgemeine Tuberkulosekrankenhäuser umzuwandeln, und wie wir klimatische Lungenheilstätten haben, Sonnenheilstätten für jenes Heer der Knochen- usw. Erkrankungen einzurichten. Die erste Forderung ist auf dem Boden der schon bestehenden prophylaktischen und allgemein-hygienischen Kampforganisation leicht durchzuführen. Damit ist viel gewonnen, denn je früher der Erkrankte gefunden, je eher er der richtigen Behandlung zugeführt wird, um so besser sind die Aussichten in jeder Beziehung. Das allgemeine Tuberkulosekrankenhaus, die Sonnenheilstätte wird sich unter den heutigen Verhältnissen schwer durchführen lassen und Behelfseinrichtungen müssen und können einen zweckmäßigen Ersatz schaffen. Daß in den Tuberkulosekrankenhäusern, in den Heilstätten und Polikliniken das ganze Rüstzeug moderner Tuberkulosetherapie vorhanden sein und gebraucht werden muß, bedarf keiner weiteren Erwägung.

Hierher gehören auch die Röntgenstrahlen.

Die Radiotherapie der Tuberkulose ist fast so alt wie die Röntgenstrahlen selbst. Wenngleich anfangs die mit ihr erzielten Erfolge ungleichmäßig waren und viele Widersprüche die Methode nicht aufkommen ließen, sind wir heute, wo leistungsfähige Maschinen vorhanden und die physikalischen Grundlagen klarer geworden sind, doch in der Lage, schon ein Indikationsgebiet der Röntgentherapie der Tuberkulose aufstellen zu können, von dem wir hoffen dürfen, daß es sich in absehbarer Zeit erweitern lassen wird. Die erste Bedingung jedoch wird die sein, daß Röntgentherapie nur in die Hand des Geübten gehört. Sehr viel Mißerfolge sind sicherlich auf fehlerhafte Technik zurückzuführen.

Die Frage, auf welche Weise es zur Heilung bzw. günstiger Beeinflussung tuberkulöser Herde unter Röntgenbestrahlung kommt, ist noch nicht völlig geklärt. Es scheint eine Wirkung in verschiedener Richtung zu erfolgen, deren Hauptfaktor höchstwahrscheinlich die Anregung des Bindegewebswachstums ist, was zur fibrösen Umwandlung des Tuberkels führt. Dieser Vorgang entspricht ganz einer natürlichen Heilung. So sehen wir denn auch, daß jene Formen, bei denen noch reichlich Granulationsgewebe vorhanden ist, am besten ansprechen (z. B. indurierte Lymphdrüsen), dagegen verkäste oder vereiterte (fistelnde) Herde sich nur wenig oder gar nicht beeinflussen lassen. Der Tuberkelbazillus selbst ist strahlenunempfindlich. Er kann nur getötet werden dadurch, daß ihm der Boden entzogen und er in unempfindliches Bindegewebe fest eingemauert wird.

So läßt sich als allgemein zu erstrebende Grundlage für die Röntgentherapie der Tuberkulose die Forderung aufstellen, daß der Erkrankte möglicht frühzeitig in Röntgenbehandlung kommt, daß seine Leiden keine wesentliche Neigung zur Progredienz zeigt und daß der (Knochen-) Herd möglichst geschlossen ist.

Das Indikationsgebiet kann heute zweckmäßig eingeteilt werden

I. für die Fälle, bei denen Röntgentherapie allein angwandt werden kann bzw. die Methode der Wahl darstellt;

II. für die Fälle, wo sie als Zusatzbehandlung heranzuziehen ist.

Zu I sind zu nennen:

a) Der Lupus planus exulcerans, hypertrophicus (exulcerans)!, exfoliativus und die Tuberculosis cutis verrucosa.

Der plane Lupus vulgaris ist mit Röntgenstrahlen allein nur in einem sehr kleinen Teil der Fälle sicher zu heilen! Er ist deshalb von vornherein der Finsen- usw. Behandlung zuzuführen. Dagegen haben die Röntgenstrahlen die Eigenschaft, den geschwürig zerfallenen und den hypertrophischen (ulzerierten) Lupus sehr schnell zur Epithelisierung und Abflachung zu bringen. Nachdem dies geschehen, ist auch er der Finsen- usw. Behandlung zu unterziehen, bzw. beide sind von vornherein miteinander zu kombinieren. Dagegen läßt sich die Tuberculosis cutis verrucosa in glänzender Weise allein mit Röntgenstrahlen zur Heilung bringen, während die Erfolge bei Lupus erythematodes durchaus ungleichmäßig sind.

Technik: Bestrahlung bis weit ins Gesunde, harte Röhren, bei gröberen Ulzerationen oder Hypertrophien Filter (1 mm Aluminium). Oberflächendosis: 3—7,5 H. Wiederholung bis zur Epithelisierung, Abflachung und bis zum Verschwinden der entzündlichen Erscheinungen alle 4 Wochen bei Tuberculosis cutis verr. bis zur Heilung. Zahl,



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Einzelsitzungen sehr verschieden: 1—5 und mehr. Genauere Angaben finden sich bei: Wetterer, Handbuch der Röntgentherapie[1]).

b) Tuberkulöse Lymphome sind zurzeit die Hauptdomäne der Röntgentherapie der Tuberkulose. Die chirurgische Behandlung dieser Erkrankung hat niemals gute Erfolge gebracht. Das Rezidiv, Fistelbildung, die sich durch nichts beeinflussen ließ, traten nur allzu häufig auf. Die Narben besonders am Halse wirkten störend. Das indurierte Lymphom (Granulationsgewebe!) verschwindet fast immer auf eine oder wenige starke Belichtungen sehr schnell, das verkäste Lymphom ist wesentlicher resistenter und kann relativ häufig nicht verschwinden. Es ist dann zu operieren. Das vereiterte noch geschlossene Lymphom ist steril zu punktieren (Injektion von 10 Proz. Jodoformglyzerin) und wie die beiden ersten zu bestrahlen. Fälle, in denen es zur Fistelbildung gekommen ist, sind mit dem scharfen Löffel von ihren nekrotischen und Käsemassen zu befreien und dann zu bestrahlen. In jedem Falle ist mit Röntgenbehandlung zu beginnen. Hat diese nach 3—4 Monaten keine Heilung, d. h. Rückbildung der Drüsentumoren bis zur Erbsen- bzw. Bohnengröße (Umwandlung in sog. narbige Lymphome) gebracht, ist der Rest zu exstirpieren. Einige weitere Bestrahlungen unterbinden die Rezidivgefahr. Durch die Bestrahlung ist es meist zur Bildung von reichlich periglandulärem Bindegewebe gekommen, das die Exstirpation zwar erschwert, aber die Drüsenkapsel vor dem Einreißen und damit die Wundhöhle vor Verschmutzung schützt. — (Vereinzelte, solitäre Drüsen, die oberflächlich gelegen sind und sich leicht exstirpieren lassen, entfernt man besser nach Vorbehandlung [2 Sitzungen].)

Das Ergebnis der Röntgentherapie ist bei einiger Geduld gut. Ich habe in den Kriegsjahren mehrere hundert Fälle so bestrahlt und nur wenige zur chirurgischen Behandlung überwiesen. Da wo langdauernde Röntgenbehandlung aus irgendwelchen Gründen nicht am Platz ist, kann die Operation nur dann empfohlen werden, wenn wenigstens gründliche Vor- und Nachbestrahlung vorgenommen wird.

Ebenso wie die tuberkulöse Erkrankung der Lymphdrüsen bilden alle Hämatoblastosen ein günstiges Feld für die Röntgenbehandlung mit Ausnahme der Lues. Hier ist besonders das maligne Granulom (Paltauf-Sternberg) zu nennen, dessen tuberkulöse Ätiologie allerdings nicht mit Sicherheit feststeht.

Technik: Bestrahlung der gesamten Drüsenregion (Rezidivgefahr!) Tiefentherapie-Röhre; Filter 3—5 mm Aluminium. 10 H = 300 F. Wiederholung alle 4 Wochen bis zum Verschwinden des Tumors, was im allgemeinen in schnellstens 3—4 Monaten erreicht sein soll. Vor- bzw. Nachbehandlung in gleicher Weise. Cave!: Bestrahlung des Kehlkopfs. Abdeckung durch Bleiblech; nach Möglichkeit der Speicheldrüsen.

c) Tuberkulose der Sehnenscheiden, Phalangen, Metacarpen, Metatarsen, Rippen, des Sternums, der Scapula und der Finger- und Zehengelenke (evtl. Handgelenke).

Diese Fälle wurden in der Hauptsache durch Entfernung des Herdes mit dem Meißel oder scharfen Löffel behandelt (Tuberkulin). Das Ergebnis war eine mehr oder weniger weitgehende Zerstörung mit häßlicher Narbenbildung, unter Umständen erheblicher funktioneller Defekte bei Beteiligung eines Gelenks und meist eine langwierige Fisteleiterung. Unter sachgemäßer Röntgenbehandlung lassen sich diese Erkrankungen relativ schnell mit bestem kosmetischen und funktionellen Resultat heilen, besonders dann, wenn die Herde noch geschlossen sind. Ganz besonders erfreulich sind die Resultate bei Kindern. — Erforderlich sind kräftige Dosen. Schädigungen des Knochenwachstums sind bisher von keinem der Autoren beobachtet worden! Trotzdem wird man einige Vorsicht bei Behandlung kindlicher Gelenke walten lassen!

Die Ergebnisse sind vorzüglich. Von den 29 Fällen, die ich in den 3 letzten Jahren poliklinisch so behandelt habe, sind 19 geheilt, 3 aus der Behandlung fort geblieben (vermutlich geheilt), 2 ungeheilt geblieben, die mit ausgedehnter Lungentuberkulose vergesellschaftet waren, 1 Fall ist an Grippe gestorben und 4 sind noch in erfolgreicher Behandlung. (Vgl. Freund, Iselin, Wilms u. a.)

Technik: Große Dosen! Kreuzfeuer! (z. B. Handgelenk von dorsaler und palmarer Seite her, Phalangen ebenfalls, u. U. 3 Felder). Tiefentherapie-Röhre; Filter 3—5 mm: 7,5—12,5 H = 225

[1]) Die Angaben über die Technik sind ganz allgemein gehalten und beziehen sich auf die augenblicklich verbreiteten Tiefentherapieapparate (z. B. Apex von Reiniger, Gebbert u. Schall A. G.; usw.) im Betriebe mit Spezialröhren für Tiefentherapie (z. B. Sioderöhre von Müller-Hamburg). Die Angaben über die Dosimetrie basieren auf dem Radiometer von Saboureaud-Noiré-Holzknecht (H) und dem Intensimeter von Fürstenau (F). Sie sollen nur zeigen, welche Technik und Dosen ungefähr anzuwenden sind. Im übrigen wird auf die verschiedenen Handbücher der röntgenologischen Technik verwiesen (Wetterer, Albers-Schönberg u. a.).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

—375 F je nach Hautempfindlichkeit. Wiederholung alle 4, später alle 6 Wochen. Meist sind 3—6 Sitzungen erforderlich. Bei Gelenkbeteiligung keine Fixation; möglichst bald Bewegungsübungen.

Die bisher genannten Formen von Tuberkulose lassen sich poliklinisch behandeln, sofern ihr Träger sonst körperlich gesund ist. Im andern Falle wird man zweckmäßig mit einer Anstaltsbehandlung beginnen und den Kranken später unter prophylaktische Kontrolle (Beobachtungsstelle für Tuberkulose!) stellen! Jedenfalls ist schärfste Auswahl, größte Individualisierung am Platze, besonders bei den Lymphomträgern, hinter denen sich m. E. öfter eine Lungenerkrankung versteckt, als man im allgemeinen anzunehmen gewöhnt ist. Daß es möglich ist, so auch Tuberkulose gröberer Gelenke poliklinisch zu heilen, beweist, daß es uns gelungen ist, eine Kniegelenks- und eine Schultergelenkstuberkulose mit Röntgenstrahlen zur Heilung zu bringen. Doch neige ich der Ansicht zu, daß die Erkrankung größerer Gelenke (u. a. auch der Handgelenke) und Knochen in Kliniken, besser in Heilstätten behandelt werden müssen.

Zu II. Hier wird die Röntgentherapie als Zusatzbehandlung heranzuziehen sein.

Bei der äußeren Tuberkulose kann man die Röntgenbehandlung in jedem Falle anwenden. Weder in den Schweizer Sonnenheilstätten noch in Hohenlychen hat sie bisher allgemeinen Eingang gefunden, worin ich einen deutlichen Beweis sehen möchte, wie gut die heliotherapeutischen Erfolge sind. Erst in der allerletzten Zeit hat man in Leysin die Röntgentherapie mit herangezogen und befriedigende Ergebnisse erzielt, hat vor allen den Eindruck gewonnen, daß die Erfolge sich in kürzerer Zeit erzielen lassen. Darin aber scheint mir die besondere Bedeutung der Röntgenbehandlung zu liegen, wie wir überhaupt jedes Mittel nicht unversucht lassen dürfen, das imstande ist, die oft überaus lange dauernden Sonnenkurven abzukürzen. — Röntgentherapie allein bringt bis jetzt bei größeren Gelenken und Knochen als den oben genannten keine durchweg guten Erfolge. Heilungen gehören hier zu den Ausnahmen. So ist es mir wie gesagt nur gelungen, von 12 intensiv bestrahlten Kniegelenktuberkulosen eine zur Heilung zu bringen. Wenn man aber bedenkt, daß alle bisherigen Veröffentlichungen sich auf eine Technik beziehen, die unter dem Einfluß der großen Arbeiten im Kampfe gegen den Gebärmutterkrebs längst überholt ist, daß wir heute mit Hilfe neuer Röntgenmaschinen (Symmetrie-Apparat von Reiniger, Gebbert u. Schall, Intensiv-Reform-Apparat der Veifa-Werke) ganz andere Leistungen in Strahlenausbeute und Tiefenwirkung erzielen, daß endlich unsere Anschauungen über die Strahlenwirkungen sich geklärt haben, so werden wir nicht mit Unrecht erwarten dürfen, daß es uns gelingen wird, auch Erkrankungen großer und tiefer gelegener Knochen bzw. Gelenke zur Heilung zu bringen. Diese zunächst nur theoretisch aufgestellte Folgerung scheint sich zu bewahrheiten (vgl. Kohler, Scaduto, Dollinger, Denks, Baisch, Schmerz, Schede).

Die Tuberkulose des uropoetischen Systems und des weiblichen und männlichen Genitale ist wiederholt mit Röntgenstrahlen behandelt, ohne daß die Ergebnisse gleichmäßig und im Durchschnitt überzeugend waren. Besonderes Interesse hat hier die Nebenhodentuberkulose, die Friedländer mit gutem Erfolg behandelt hat, während wir keine irgendwie ins Gewicht fallenden Resultate erzielen konnten. Am günstigsten scheinen noch die tuberkulosen Adnextumoren zu sein, die unter Röntgenbestrahlung völlig verschwinden können, wie wir selbst beobachtet haben.

Günstiger liegen die Verhältnisse bei der Tuberkulose des Peritoneums. Von verschiedenen Autoren (Falk, Mollard, Fründ) ist über eine Reihe günstiger Resultate berichtet. Andererseits erscheint hier die „künstliche Höhensonne" ein günstiges Feld zu gewinnen, besonders bei der exsudativen Peritonitis (Laqueur, Lasser-Ritscher, S. Meyer, Strahlmann).

Die Tuberkulose des Verdaungstraktus ist versuchsweise ebenfalls mit Röntgenstrahlen behandelt, ohne daß diese irgendwelche Bedeutung erlangt haben.

Von ganz besonderem Interesse ist die Radiotherapie der Kehlkopf- und Lungentuberkulose. Es überrascht, daß die Erfolge der Kehlkopfbehandlung ziemlich gering sind. Während auf der einen Seite über die anästhetische Wirkung berichtet wurde, sah man andererseits vermehrte Beschwerden. Einzelne Autoren berichten über eine Ausheilung der Kehlkopftuberkulose (Wilms, Wetterer, Keimer u. a.), andere hatten wenig oder keine Erfolge (Oppikofer). Das überrascht besonders, da der Kehlkopf zur Oberfläche recht günstig liegt und von 3 Seiten her bestrahlt werden kann.

Was die Technik anbelangt, so sei hier über einen zur Ausheilung gelangten Fall berichtet.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Wetterer in seinem vorzüglichen Handbuch beschreibt. Der Kranke erhielt von 3 Seiten her je 5 H einer homogenen Strahlung, nebenher vom Munde aus durch ein Spekulum 4 H, insgesamt in 6 Monaten 80 und 20 H.

Auch hier scheint die Heliotherapie die besseren Erfolge zu bringen, besonders dann, wenn nach dem Verfahren von Sorgo der Kehlkopf direkt belichtet wird.

Die Röntgentherapie der Lungentuberkulose ist dasjenige Gebiet, das zurzeit über die größte praktische Bedeutung und dementsprechend über die besten Untersuchungen (Tierversuche) verfügt. Schon 1898 hatten Bergonié und Teissier festgestellt, daß der Tuberkelbazillus selbst strahlenunempfindlich ist, daß aber unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen starke Bindegewebswucherungen im Bereiche der tuberkulösen Herde auftraten, ohne daß diese selbst und der Verlauf der Erkrankung wesentlich beeinflußt waren. Erst im Jahre 1913 wurden diese Versuche durch Bacmeister und Küpferle wieder aufgenommen, die die Lungen infizierter Kaninchen bestrahlten, wobei sich herausstellte, daß die so behandelten Lungen eine deutliche Neigung zur Bindegewebsbildung zeigten und die Herde sich abkapselten. Nach Küpferle besteht die Wirkung bei richtig dosierter Hartstrahlung in der Zerstörung des tuberkulösen Proliferationsgewebes, das durch Bindegewebe ersetzt wird. — In den vergangenen Jahren sind von Bacmeister weitgehende Erfahrungen in der Behandlung der menschlichen Lungentuberkulose gewonnen, auf die hier zurückgegriffen werden soll.

Die Röntgenbehandlung stellt einen nicht unbedeutenden Eingriff dar und soll nur in der Anstalt vorgenommen werden, um so mehr, da die Grundlage für die Heilung die klimatisch diätetische Kur bleibt. Das Problem beruht auf der richtigen Erkenntnis des klinischen und anatomischen Grundcharakters der Krankheit und der richtigen diesem angepaßten Technik. Demnach scheiden alle pneumonischen und exsudativen Prozesse aus; nur die dissemenierten und indurierenden Formen eignen sich für die Röntgenbehandlung, weil sie nur das notwendige Granulationsgewebe in wünschenswerter Menge bieten. Durch allgemeine Vorbehandlung (Entfieberung) ist Stillstand des Leidens herbeizuführen und dann erst die vorhandene meist ungenügende Heilungstendenz durch Röntgenbehandlung zu unterstützen, d. h. nur die zur Latenz neigenden, die stationären und langsam progedienten der oben genannten Formen sind zu bestrahlen.

Die Technik muß Vernarbungen erzielen, ohne daß es zum Zerfall kommt. Je nach der Ausdehnung der Erkrankung wird. jede Brustkorbhälfte von vorn und hinten mit je 1—3 Feldern bestrahlt und zwar auf jedes Feld 4—15 X einer harten Strahlung. Im Durchschnitt wurden im ganzen 100 X gegeben.

Das Ergebnis dieser Therapie (Bacmeister verfügt über 700 Fälle) zeigt das gewollte Ziel: die Schrumpfung. In ihrem Verlauf sistieren Blutung und tuberkelbazillenhaltiger Auswurf. Die Vorgänge in der Lunge selbst lassen sich besonders schön auf Röntgenbildern studieren, auf denen man die narbige Umwandlung gut erkennen kann.

Allgemeine Kontraindikationen und Schädigungen.

Auf besondere Einzelheiten ist schon hingewiesen. Es bedarf ferner keiner besonderen Erläuterung, daß schwächliche, fiebernde Kranke intensiver Röntgentherapie nicht eher unterzogen werden dürfen, als bis sie durch allgemeine Vorbehandlung soweit gekräftigt sind, daß sie den nicht unerheblichen Anforderungen der Röntgenkur gewachsen sind. Besondere Aufmerksamkeit ist Nierenerkrankungen zu widmen. Bei Amyloid- und Schrumpfniere ist es am besten, von einer Bestrahlung ganz abzusehen, da die erkrankte Niere kaum in der Lage ist, die zum Zerfall und zur Resorption gebrachten Gewebsmassen zu bewältigen. So haben wir selbst bei geringfügigem Amyloid mit kleinen Mengen von Eiweiß ein enormes Hochschwellen dieses bis zu 16 pro Mille gesehen, selbst nach einer einmaligen Bestrahlung, während wir bei Schrumpfniere urämische Erscheinungen beobachten konnten. — Bei Behandlung von Halslymphdrüsen ist auf exakte Abdeckung des Kehlkopfs zu achten, da nach intensiven Bestrahlungen langdauernde Heiserkeit infolge Laryngitis und Ödeme fast regelmäßig auftraten. — Einmal sahen wir sogar Versagen des Speichelflusses, der nach 2 Jahren noch nicht wieder aufgetreten war (vgl. Fortschritte Bd. XIII, S. 14). Auf die durch die Röntgenstrahlen selbst bedingten Schädigungen, die sich durch Kenntnis ihrer Eigenart und der Technik vermeiden lassen, soll hier nicht weiter eingegangen werden (Atrophie der Haut, Teleangiektasien, Kumulationsschäden usw.).

Zusammengefaßt ist zu sagen, daß die vorliegenden Ausführungen nur den augenblicklichen Stand der Indikation, Technik und Ergebnisse bewerten können. Es ist mit Sicherheit zu erwarten, daß den Fort-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schritten im Maschinenbau und in der Technik entsprechend die Anwendungsmöglichkeiten sich erweitern werden, ebenso wie die Röntgentherapie dann an Wert verlieren wird, wenn einmal eine neue therapeutische Methode von ganz besonderer Bedeutung gefunden werden dürfte. Solange aber ist es unsere Pflicht, das Röntgenverfahren auszubauen, dessen Wert nicht unterschätzt werden darf. Gibt es uns doch die Möglichkeit, eine ganze Reihe von tuberkulösen Erkrankungen allein mit ihm zur Ausheilung zu bringen, und zwar in einer Form, die älteren Methoden ganz wesentlich überlegen ist. Für den größeren Teil des Restes bildet es ein therapeutisches Hilfsverfahren, dessen Hauptwert in der Unterstützung und Beschleunigung der natürlichen Heilungsvorgänge beruht.

Über rektale und parenterale Ernährung.

Von

Professor Carl von Noorden, Frankfurt a. Main.

II. Parenterale Ernährung.

(Schluß des Aufsatzes in Heft I.)

Die im früheren Aufsatz beschriebene Form künstlicher Ernährung setzt voraus, daß der rektale Weg gebrauchsfähig ist. Bei Reizzuständen des Enddarms ist dies nicht, bei Reizzuständen höherer Darmabschnitte meist auch höchst unvollkommen der Fall. Da es sich manchmal um sehr erschöpfende oder gar zu Kollaps führende Krankheiten handelt (z.B. Cholera und andere schwere Durchfallskrankheiten; peritoneale Entzündungen usw.), ist Ersatz durch andere künstliche Ernährungsformen nötig. Selbst wenn der rektale Weg gangbar, die bukkale Zufuhr aber unmöglich ist, besteht das Bedürfnis einer Ergänzung. Denn wir sahen ja, wie gering die Nährwertsummen bei ausschließlich rektaler Zufuhr sind.

Zur Verfügung stehen sukbutanes Gewebe und Blutbahn. Der letztere Weg ward viel später als der erstere beschritten. Nach einer historischen Skizze C. A. Ewalds ist 1850 das Geburtsjahr der subkutanen Ernährung; aber erst aus dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts stammen umfangreichere Versuche, die anfangs überschwängliche Hoffnungen erregten. Natürlich folgte eine Periode der Enttäuschung; erst seit etwa 10 Jahren begannen Tragweite und Grenzen der Leistungsfähigkeit sicher erkannt zu werden.

1. Subkutane und intravenöse Injektion Eiweißkörpern.

Die Ära der subkutanen Ernährung h mit Injektion von Eiweißträgern begon (Milch, Peptonlösungen); aber gerade c Substanzen erwiesen sich weiterhin als ungeeignetsten. Gleichgiltig ob man zu V eiweiß oder zu den nächsten Abbauprodul wie Albumosen und Peptonen greift, s hat man mit lokalen Reizerscheinun mit Fieber und anderen Fernwirkunger rechnen (Dermatosen. einfache oder hämorrhagische Enteritis, Herzschwä Vasomotorenlähmung u. a.), kurz, mit d Krankheitsbild der Anaphylaxie. Aus Serumtherapie der Diphtherie u. a. s diese Krankheitsbilder oder wenigstens T stücke derselben jedem Arzt geläufig. I Serumtherapie kostete es große Mühe, du besondere technische Vorbehandlung Serums und durch besondere Vorsichtsma regeln, die Gefahren des anaphylaktisch Schocks zu umgehen oder doch zu milde Das gehört nicht hierher. In der mächtig Reizkraft parenteral einverleibter Protei erkannte man aber auch ein brauchbar Medikament. Die sog. „Proteinkörpe therapie", über welche P. Kaznelson dieser Zeitschrift (1917, S. 437) ein tref liches Referat erstattete, fußt darauf. S benützt aber nur kleinste Mengen von E weiß oder Eiweißträgern; für Ernährung zwecke fallen sie nicht ins Gewicht. M arteignem Serum könnte man vielleicht e nährungstechnisch etwas leisten. Das sin aber nur Laboratoriumsversuche. Wohe die erforderlichen Mengen nehmen? V. Henriques und A. C. Andersen haben jeden falls recht, wenn sie die subkutane ode intravenöse Ernährung mit Proteinen be jetzigem Stand der Dinge als ein höchst gefährliches und sogar lebenbedrohendes Unternehmen bezeichnen. Versuche mit tief abgebautem Eiweiß (Aminosäuren, Peptidgemische) sind noch nicht über die tierexperimentellen, übrigens wenig versprechenden Vorarbeiten hinausgelangt.

2. Subkutane Fettinjektion.

Was unter Bezunahme auf die gute Bekömmlichkeit subkutaner Kampherinjektionen W. v. Leube auf dem 1895er Kongreß für innere Medizin über subkutane Fetternährung vorbrachte, klang sehr verheißungsvoll. In der ersten Begeisterung stieg man auf 150 g Öl, sogar auf 250 g geschmolzene Butter täglich. Es dauerte aber nicht lange, bis H. Winternitz einwandsfrei nachwies, daß das subkutan angelegte Fettdepot nur äußerst langsam abgebaut wird. Von 500 g Jodfett (an 5 Tagen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

je 100 g auf 4—5 Stellen verteilt) wurden binnen 5 Wochen nur 58 g abgebaut (Versuch bei einem Patienten mit Ösophaguskarzinom); also nicht viel mehr als 1 g täglich! Das subkutan injizierte Fett wird zunächst nur durch mechanische Kräfte im Lymphspaltensystem verschoben; es wandert weit durch den Körper, nicht als greifbares Material für den geweblichen Stoffwechsel, sondern als Ballast. Nur unendlich langsam, viel zu langsam, als daß es augenblicklicher Not abhelfen könnte, wird es gleichsam tropfenweise abgebaut, oxydiert und im Stoffwechsel benützt. Mit emulgiertem Fett erreicht man kaum Besseres; auch wurden nach subkutaner Injektion emulgierten Fettes örtliche Nekrosen gesehen.

3. Subkutane und intravenöse Zuckerernährung.

Zucker wird leicht aufgesaugt und bringt keine anaphylaktischen Folgezustände. Mit dem Abfluß kleiner Zuckermengen durch den Urin ist zu rechnen (ca 4—8 Proz. der Einfuhr, oft weniger). Die Glykosurie ist aber harmlos und der Harnzucker nur als Verlust zu buchen. Bei richtigem Vorgehen sind gewisse Schwierigkeiten leicht zu umgehen.

Auswahl des Zuckers. Disaccharide wie Rohrzucker und Milchzucker sind unbrauchbar; sie werden nahezu quantitativ mit dem Harn wieder ausgeschieden, wenn sie in die Blutbahn gelangen. Darauf beruht die Laktosurie der Wöchnerinnen und die Nierenfunktionsprobe C. R. Schlayers mit Milchzuckerinjektion. Rohrzuckerinjektion scheint insofern eine gewisse medikamentöse Bedeutung zu haben, als sie nach neueren Angaben die Sputum- und Schweißsekretion bei Lungentuberkulose herabsetzt (5—10 cm 50prozentiger Lösung mit Zusatz von 2 p. M. Novokain, intramuskulär). Praktisch kommen nur in Betracht die beiden Monosaccharide Dextrose (Traubenzucker) und Lävulose (Fruchtzucker). Weiterhin als sehr zweckmäßig ein Präparat Namens „Calorose" von sirupartiger Konsistenz, das neben ganz kleinen Mengen Rohrzucker gleiche Teile Dextrose und Lävulose (Invertzucker) enthält. Der sterile Inhalt eines Glases (Packung I) enthält 135 ccm Masse, darin 100 g Invertzucker. 20 fache Verdünnung mit sterilem Wasser liefert also eine 5prozentige, isotonische, 10fache Verdünnung eine 10prozentige hypertonische Injektionsflüssigkeit. Es ist zweckmäßig, die von W. Kausch empfohlene, dauernd sterilhaltbare Calorose für vorkommende Fälle vorrätig zu halten.

Konzentration. Bei intravenöser Injektion beginne man mit 5 prozentiger Lösung und gehe dann später zu etwa 8 prozentiger über, jedenfalls überschreite man 10 Proz. nicht. Bei subkutaner Injektion bediene man sich nur der 5 prozentigen, nahezu isotonischen Lösung. Sowohl dünnere wie konzentriertere Lösungen reizen örtlich, bringen Schmerz und brachten die subkutanen Zuckerinfusionen mit Unrecht in Verruf.

Masse und Injektionstechnik. Von 5 prozentiger Dextrose-, oder Lävulose- oder Invertzuckerlösung lassen sich bequem 350—500 ccm an einer Stelle (Oberschenkel oder Bauchhaut) unterbringen (etwa 80 ccm in 1 Minute); die Nadelspitze liege genau zwischen Unterhautfettgewebe und Faszie. Man gelangt am Tage auf 1 oder sogar 2 l (50—100 g Zucker = ca. 200—400 Kalorien). Nach 2—3 Tagen streiken aber die Patienten gewöhnlich, da zwar nicht die ersten, aber die an gleicher Stelle mehrfach wiederholten Injektionen Wehegefühl bringen, namentlich bei Muskelspannung und Lagewechsel. Auch Novokainzusatz verhütet dies nicht. Intravenös sind bequem 1000 ccm auf einmal injizierbar (35—40 ccm in der Minute); und dies kann man ohne wesentliche Belästigung für den Kranken beliebig oft wiederholen, wenn man sich wie bei Salvarsan- und Strophantininjektionen des einfachen Venenstiches bedient. Ist man freilich wegen allzu schlechter Venenfüllung gezwungen, den Venenschnitt mit Einbinden einer Kanüle zu machen, so wird das Verfahren zur schweren Belästigung für den Kranken. Man greift nur im Notfall dazu (schwerer Kollaps, Cholera, diabetisches Koma, Urämie u. a.). Einen Ausweg scheint die neue Technik der intravenösen Dauerinfusion zu bieten (20—30 Tropfen in der Minute), ein Verfahren, das M. Friedemann dem Dauerklistier nachbildete (Zschr. f. ärztl. Fortbild. 1919, S. 45). Ich gelangte mittels Venenstichs eine Woche lang auf täglich zwei intravenöse Infusionen mit je 1 l 10 prozentiger Dextroselösungen (200 g Dextrose = ca. 800 Kalorien) und ziehe auf Grund reichlicher Erfahrung aus den letzten Jahren diese intravenösen Infusionen den subkutanen Zuckerinjektionen entschieden vor.

Indikationen. Die Zuckerinfusionen sind berufen, in allen Fällen, wo es sich nur um augenblickliche Versorgung des Gefäßsystems mit Flüssigkeit handelt, die älteren Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung zu verdrängen. Zur Gefäßfüllung leisten sie gleiches, darüber hinaus liefern sie unmittelbar greifbare Nährwerte, woraus

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

namentlich das Herz Vorteil bezieht (Th. Büdingen). Geradezu notwendig ist der Ersatz der Kochsalz- durch die Zuckerinfusionen bei Urämie und bei Cholera (Choleraniere!), weil das Kochsalz die Nieren schädigt (H. Strauß). Wie viel mehr die Zuckerinfusionen im Anschluß an erschöpfende Operationen (Laparatomien usw.) leisten, hat W. Kausch hervorgehoben. Bei Koma diabeticum greift man gewöhnlich zur Lävulose (C. von Noorden, F. Umber); im Notfall aber auch zu Invertzucker oder Dextrose.

Bei ausschließlich extrabukkaler Ernährung braucht die Frage durchaus nicht zu lauten: rektale Ernährung oder subkutan-intravenöse Ernährung. Am besten wird beides vereint. Dann gelangt man bequem zur rektalen Resorption von täglich 50—60 g N-Substanz (Riba oder Wittepepton) und 150—200 g Kohlenhydrat (Dextrin) und ferner zur intravenösen Einfuhr von 80—150 g Zucker; alles in allem etwa 1600 Kalorien; selten darüber hinaus. Auf die Dauer genügt das natürlich nicht. Auch dürfte auf die Dauer das eingeführte Material qualitativ unzulänglich sein, sowohl in bezug auf organische wie auf anorganische Substanz. Die Frage der „Ergänzungsstoffe" ist für die künstliche Ernährung noch ungelöst. Von Nährsalzen läßt sich das leichtresorbierbare Kalium den Klistieren bequem zusetzen (etwa 0,2 % Kali bicarbonicum), ohne den Darm zu reizen. Von Phosphaten wird sicher etwas im Dickdarm resorbiert; wieviel und in welcher Form am besten, ist unbekannt. Phosphate lassen sich auch subkutan einbringen; es sei an die Injektion von Glyzerophosphat erinnert. Angesichts des Massenbedarfs an P_2O_5 (Muskelkraft, G. Embden) sind diese Fragen von Belang. Vielleicht ist die Blutbahn zu reichlicherer Aufnahme fähig; dies erheicht noch experimentelle Prüfung (s. unten „künstliches Serum"). Über Ringerlösung s. gleichfalls unten.

Infusionsfieber. Sowohl bei subkutanen und intravenösen, vollkommen sterilen Kochsalzinfusionen, häufiger bei entsprechenden Zuckerinfusionen werden gelegentlich kurze, heftige, mit Schüttelfrost einsetzende Fieberattacken beobachtet, die ihrem ganzen Charakter nach dem „anaphylaktischen" Fieber gleichen. Sie sind zwar ohne üble Folgen, sind aber doch sehr unangenehme Ereignisse, weil sie den Patienten und seine Umgebung erschrecken. Wahrscheinlich handelt es sich bei diesem „Salz- und Zuckerfieber" um Wirkung kleinster Verunreinigungen mit anhängendem Protein bzw. Proteinabkömmlingen. Man soll sich daher chemisch reiner Substanzen und nicht einfach sterilisierten, sondern auch destillierten Wassers bedienen. Bei solchen Vorsichtsmaßregeln wurden die Fieberattacken zu äußerst seltenen Ereignissen. Ich habe sie während der letzten Jahre nicht mehr erlebt. Die chemischen Fabriken liefern entsprechend reines Material. Bei Verwendung von Kalorose zu Zuckerinfusion und Verdünnung mit frisch destilliertem Wasser wurden Fieberattacken, so viel mir bekannt, nie beobachtet.

4. Mineralsalzinfusionen.

Die altgebräuchliche physiologische Kochsalzlösung sollte durchgängig durch Ringerlösung ersetzt werden. Aus der ursprünglichen Zusammensetzung wird der kleine Zusatz von Natr. bicarbonicum am besten gestrichen, weil er beim Sterilisieren die Lösung trübt (Kalkfällung; O. Loewi). Die Vorschrift lautet dann: 9,0 g Kochsalz, 0,2 Chlorkalium, 0,2 g Chlorkalzium, 1000 g destilliertes und sterilisiertes Wasser. So gering der Kalkzusatz auch ist, für geordnete Herzarbeit ist er doch von großer, unter Umständen von ausschlaggebender Bedeutung. Sehr zweckmäßig und namentlich zum Gebrauch im chirurgischen und gynäkologischen Operationssaal auf das angelegentlichste zu empfehlen ist eine Mischung von gleichen Teilen Ringerlösung mit 10prozentiger Zuckerlösung. Dem oben erwähnten Phosphorbedarf kommt man am besten entgegen mittels des sogen. „künstlischen Serums" von R. Cerbelaud: Nat. chlorat. 2,0 g; Natr. hypophosphorosi 4,0 g; Natr. sulfur. 8,0 g; Aq. destill. ad 100,0 g (intravenös). Als Einzeldosis werden 10 ccm und mehr angegeben; doch steht wahrscheinlich auch höherer Gabe nichts im Wege.

Einzelangaben und Literatur bei C. von Noorden und H. Salomon. Allgemeine Diätetik (Berlin, 1920. J. Springer).

Originalabhandlungen.

Zur Behandlung der Addisonschen Krankheit.

Von

H. Quincke (Kiel), Frankfurt a. M.

1. Karl Köhler, Ausläufer, 70 Jahre alt, auf die medizinische Universitätsklinik in Frankfurt a. Main am 5. II. 1915 aufgenommen. Früher angeblich gesund gewesen, erkrankte er Anfang Januar 1915 mitt Mattigkeit und Schwäche, schneller Ermüdung beim Gehen, schlechtem Appetit, sodaß er Zeitungen nicht mehr austragen konnte. Durch die Kriegsverhältnisse war die Ernährung und Wohnung des K. schon längere Zeit sehr schlecht



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und dürftig gewesen; die Bräunung der Haut soll sich in den letzten Monaten entwickelt haben.

Status. Mittelgroß, sehr mager, sehr blaß, verwahrlost. Viele Läuse. K.-G. 43 kg. Die Haut ist trocken, schlaff, an Rumpf und Oberarmen gleichmäßig dunkelbraun pigmentiert, nicht so sehr im Gesicht. Oberschenkel und Unterschenkel zeigen linsen- bis bohnengroße Pigmentflecke, dabei überall viele Kratzeffekte. Hand- und Fußteller pigmentfrei.

Am hinteren Rand des harten Gaumens drei etwa erbsengroße Pigmentflecke, ein solcher Fleck auch auf der linken Wangenschleimhaut, Zähne fehlen zum Teil (kein künstliches Gebiß getragen), Konjunktiven frei.

Ödem der Füße. Urin ohne Eiweiß und Zucker.

Thorax flach, starr. L. v. o. im ersten I. C. R. etwas Knacken, sonst an den Organen von Brust und Bauch nichts Besonderes.

Blutdruck 45/90 mm Hg. Blut: Hb 17 %. R. Bl. k. 1,1 Million. Färbeindex 0,77.

Leukozyten 6500, Neutrophile 78 %, Lymphozyten 12 %, Eosinophile 6 %.

In den ersten Tagen gelegentlich leichte Temperaturerhöhungen bis 38°, später nicht mehr.

K. wurde möglichst gut verpflegt, blieb zunächst im Bett.

Vom 19. II. ab Tabletten von Gland. suprarenalis Merck (je 0,1 entsprechend) anfangs 1 später bis 3 Tabletten steigend, 3 Monate lang; vom 1. März ab auch liqu. ferri albuminati 3 mal täglich 10 cc.

Patient erholte sich langsam aber zusehends.

Das Körpergewicht sank zuerst auf 40 kg (1. III.) wegen Abnahme der Ödeme, stieg dann auf 52 kg (1. V.) um so zu bleiben.

12. V. Hb 50 %. R. Bl. k. 4,9 Mill. Leukozyten 7500. Neutrophile 68 %, Lymphozyten 30 %.

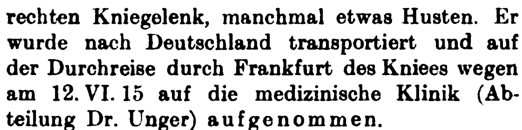
18. V. K. wird zur Weiterbehandlung in das Städtische Siechenhaus (Professor Knoblauch) verlegt. Die Pigmentierung der Haut wie der Mundschleimhaut hat erheblich abgenommen.

21. VI. Bei der Vorstellung im ärztlichen Verein[1]) waren die Pigmentflecke der Mundschleimhaut gänzlich verschwunden. Hb. 65 %.

1. XI. Sah ich den K. im Siechenhaus K. G. 54 kg. K. befindet sich wohl, geht aus. Die Haut erscheint nicht mehr pigmentiert als dem bräunlichen Habitus entspricht. Auf derselben die fleckigen und strichförmigen Kratznarben weiß abstechend, Mund pigmentfrei.

Weiterhin ist K. mir aus den Augen gekommen.

2. Joseph Majewski, 65 Jahre, Marmorarbeiter, geboren in Petershagen bei Tienhoff, lebte jahrelang in Frankreich, in Paris seit 1886, hat niemals im Freien oder mit nacktem Oberkörper gearbeitet, war seit September 1914 im Interniertenlager in den Pyrenäen unter sehr schlechten Verhältnissen. Seit 5—6 Monaten hat sich allmählich die Bräunung der Haut eingestellt, die er zuerst für Schmutz hielt. Er litt unter Flöhen und Läusen. Seit Anfang Mai war er krank mit Müdigkeit, Fieber, Schmerzen und Schwellung im



rechten Kniegelenk, manchmal etwas Husten. Er wurde nach Deutschland transportiert und auf der Durchreise durch Frankfurt des Kniees wegen am 12. VI. 15 auf die medizinische Klinik (Abteilung Dr. Unger) aufgenommen.

Mager, mittelgroß, K. G. 55 kg, Temperatur normal, Puls 60—70. Das r. Knie schmerzhaft bei Druck und Bewegung. Gang deshalb hinkend, Kapsel etwas verdickt, bei Bewegung etwas Knarren.

Über der linken Lungenspitze feinblasiges Rasseln, sonst an Brust- und Bauchorganen nichts Abweichendes; im Urin dauernd 1,5—2 Proz. Eiweiß, hyaline Zylinder. 1800 Cc. 1004—1008 sp. G. Blutdruck 155/82 mm Hg. Hb 78 %; r. Bl. K. 4,8 Mill. Leuc. 6850, Neutroph. 66 %, Lymphoc. 24 %. Eosinoph. 8 %.

Die Haut ist diffus braun, besonders an Rumpf und Hals, an Schenkelbeugen, Innenseite der Oberschenkel und rechtem Unterschenkel. Die Pigmentierung ist überall fein gefleckt, an Armen und Oberschenkeln finden sich größere Pigmentflecke.

Am harten Gaumen 3 erbsengroße grauschwarze Flecke, auch auf der Wangenschleimhaut, r. wie l. kleinfleckige bis diffuse Pigmentierung, auf l. Wange und Zungenrücken auch einige Phlebectacien. Konjunctiven frei.

29. VI. Pirquet schwach positiv.

14. VIII. K. G. 59,3 kg. M. hat sich sehr erholt, die Haut ist entschieden blasser, die Pigmentflecke der Mundschleimhaut blasser und spärlicher geworden.

Vom 18. VI. bis 19. VIII. (mit 8 tägiger Pause) hatte M. täglich 3 Tabletten von glandulae suprarenales (Merck), je 0,1 Substanz enthaltend, genommen.

Am 20. VIII. wurde M. auf die Nebenstation der Medizinischen Klinik in Heddernheim verlegt, hier erhielt er täglich 1,0 Aspirin und vom 1. XI. ab für das Knie Heißluftbäder. Im November hatte ich den M. einige Wochen lang auf dieser Station zu behandeln, das Knie war weniger schmerzhaft, beweglicher. Knarren besteht noch. Oberschenkelmuskulatur etwas magerer. Kneten von Oberschenkel und Kniegelenk. Allgemeinbefinden besser, K. G. 62 kg. Die Haut ist überall von gleichem leicht bräunlichen Anflug, sie soll immer so gewesen sein (M. hatte früher schwarze Haare, die Augenbrauen jetzt noch schwarz, Bart- und Kopfhaar fast weiß). Die Rumpfhaut ist noch am meisten gefärbt, Achselhöhle und Handteller blaß.

Die Flecke auf der Schleimhaut des Gaumens und beider Wangen sind so blaßbraun geworden, daß sie auf den ersten Blick gar nicht in die Augen fallen.

M. trägt kein künstliches Gebiß, hat zuletzt vor 25 Jahren nur kurze Zeit Tabak gekaut, bis 1914 hat er täglich 80 g Pfeifentabak verbraucht.

Weiterhin ist Patient mir aus den Augen gekommen.

Die beiden vorstehenden Fälle weisen mancherlei gemeinsame Momente auf: durch monatelang währendes Darben betreffs Nahrung, Kleidnng und Wohnung kommen beide

[1]) S. M. m. W. 1915, S. 1507.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

körperlich sehr herunter und erkranken mit den Zeichen allgemeiner Schwäche, dabei entwickelt sich allgemeine bräunliche Verfärbung der äußeren Haut und fleckige Pigmentierung der Mundschleimhaut, ein Krankheitsbild, das durchaus dem der Addisonschen Krankheit entspricht. Bei K. ist die Störung des Allgemeinbefindens viel erheblicher, bei M. besteht noch chronische Nephritis mit Hypertonie und eine schleichende Erkrankung eines Kniegelenks. Bei beiden weist der abnorme Befund in der einen Lungenspitze zwar auf bestehende Tuberkulose hin (bei M. auch durch + Pirquet bestätigt), wegen Fehlens von Fieber und Auswurf ist dieselbe aber als stillstehend anzusehen. Trotz fehlenden Befundes an den Nebennieren hätten dieselben nun doch tuberkulös verändert sein können, durch den Krankheitsverlauf wird dies aber unwahrscheinlich, denn beide Patienten werden unter einer roborierenden Behandlung und längerem Gebrauch von Nebennierentabletten nicht nur in ihrem Allgemeinbefinden gebessert, sondern auch die Pigmentierung der Haut wie der Mundschleimhaut geht so gut wie vollkommen zurück. Das Bild der Addisonschen Krankheit ist beseitigt. —

Wenn die Behandlung der Addisonschen Krankheit im allgemeinen wenig Erfolge aufzuweisen hat, so liegt dies daran, daß die Nebennieren meist schwer und irreparabel verändert sind. Daß es aber auch reparable Störungen dieser Organe geben dürfte, ist von vornherein durchaus wahrscheinlich; kann dem Patienten durch Substitutionstherapie über die Zeit der Funktionsstörung hinweggeholfen werden, so können die Symptome beseitigt und kann durch Erholung der Funktion Besserung oder Genesung herbeigeführt werden. So scheint die Sache in unseren beiden Fällen zu liegen. Ich möchte annehmen, daß die Funktionsstörung durch die ungünstigen Lebensverhältnisse und die allgemeine Schwächung des Körpers herbeigeführt wurde. Eine gewisse Analogie dazu bietet ja die Vagantenglykosurie (Hoppe-Seyler).

Ich habe nun noch etwaige Einwände gegen die Berechtigung der Diagnose Morbus Addison zu erörtern, zunächst betreffs der Hautpigmentierung. Sie auf Lungentuberkulose zurückzuführen, wie es für einzelne schwere Fälle Laiguel-Lavastine[1]) will, geht nicht an, da die Spitzenaffektion gering ist und zur Zeit still steht. Perniciöse Anämie, Arsenwirkung, Pellagra kommen nicht in Betracht. Direkte Hautschädigungen liegen allerdings vor, in Gestalt der Läuse, des Schmutzes und der mangelhaften Hautpflege. Für die Beurteilung nach die Richtung ist aber von großer Bedeutu daß auch die Mundschleimhaut pigmenti war und später pigmentfrei wurde. Au diese Pigmentierung wird, außer beim A dison ebenfalls noch unter anderen U ständen (neben und ohne Hauptpigme tierung) beobachtet: bei Leberzirrhc (Leva[2]), Schultze[3]), bei Magenkarzinc (Schultze[3]), Pollitzer, Weigeldt[4]), bei pe niziöser Anämie (Mosse, Moorhead[12]), b Sklerodermie (Anthony[12]), Falta l. c. S. 3: bei gewissen Rassen (Bonnet, Mollow-S fia[12]) — alles Momente, die für unse Fälle nicht in Betracht kommen. Am eheste wäre noch Aravantinos (Athen)[5]) z nennen, welcher sehr häufig bei ältere Leuten Pigmentierung der Haut und da neben auch der Mundschleimhaut beobacl tete. Er deutet sie als Addisonsches Syı drom, bedingt durch Atrophie der Neber nieren. Durch Adrenalin konnte er dies senile Melanodermie fast ganz beseitigeı

Von den übrigen Symptomen war di Adynamie, die Anämie und der niedrig Blutdruck jedenfalls in dem ersten Fal sehr ausgesprochen. Den Zuckergehalt de Blutes methodisch zu verfolgen, erlaubter die äußeren Verhältnisse nicht. Bei der Addisonkrankheit sind ja aber, wie bei den Ausfallskrankeiten der übrigen Blutdrüsen in den einzelnen Fällen die Symptome in sehr verschiedener Vollständigkeit vorhanden. Dazu kommt, daß viele von ihnen, weil auch sonst vorkommend, nur bedingten Wert haben, so daß die Diagnose in beginnenden Fällen nur mit großer Reserve gestellt werden kann. Besonders bekannt ist dies ja von dem Krankheitsbild der Hypothyreosis (wie auch der Hyperthyreosis); beide zeigen wie der Addison unscharfe Grenzen gegenüber den neurasthenischen wie den anämischen Zuständen.

Man wird das wechselvolle in dem Symptomenbild dieser Krankheiten in zweierlei Gründen suchen können: einmal in verschiedener Anspruchsfähigkeit der einzelnen Organe oder Stoffwechselkomponenten auf die gleiche Schädlichkeit resp. den gleichen Organausfall: zweitens aber kann es auch sein, daß von der Drüse, in unserem Fall der Nebenniere, normalerweise mehrere (also außer dem Adrenalin noch andere) Stoffe abgesondert werden, welche verschiedenartig wirken. Wenn der Ausfall der Funktion diese Stoffe nicht jedesmal in gleichem Maße trifft, kann ein verschiedenartiges Krankheitsbild resultieren. Für die Nebenniere kommt als Komplikation noch die Verschiedenheit von Mark und Rinde hinzu, sowie der Umstand, daß das Mark

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vielleicht durch andere Teile des chromaffinen Systems funktionell ersetzt werden kann. Einen jener Stoffe wollen wir, ganz abgesehen von der Art, wie er wirkt, als Pigmentregulator bezeichnen. Er wird beim Addison am meisten geschädigt; sein Ausfall springt symptomatisch besonders in die Augen und wird dadurch zum greifbarsten Symptom der Krankheit.

Wie oben erwähnt, kann nun aber die Pigmentbildung an Haut und Schleimhäuten auch allein oder vorwiegend bei manchen anderen Kachexien oder Organerkrankungen verändert werden. Auch hier könnten die Nebennieren eine Rolle spielen, indem sie durch endogen entstandene Toxine oder auf andere unbekannte Weise in ihrer Funktion geschädigt werden. Dahin gehören Leberkrankheiten, Karzinome, schwere Phthisen, schwere Anämien, Vagantenkachexie, Pellagra, vielleicht das Greisenalter. Auch die Arsenmelanose, die Pigmentbildung bei Schwangeren, die gelegentliche Pigmentierung beim Basedow und die von Riehl[6]) beschriebene Melanose gehören möglicherweise in diese Gruppe. Für den Ort der Ablagerung müssen dann immer noch besondere Verhältnisse mitwirken.

Getrübt wird das Bild (praktisch sehr häufig), wenn direkte Hautschädigungen dazu kommen: Insolation, schlechte Hautpflege, Ungeziefer mit Kratzeffekten. Pigmentierungen der Mundschleimhaut von solchen lokalen Hautschädigungen direkt abzuleiten, ist wohl kaum angängig. Vielleicht wäre es aber denkbar, daß die Läuse selbst ein Gift produzieren, welches, wie bei den oben erwähnten Krankheiten, nach der Resorption vom Blut aus die Pigmentregulation durch die Nebenniere schädigt, sodaß es zur Pigmentbildung in Haut- und Schleimhäuten kommt. Daß der Hautreiz als solcher durch Stich und Kratzen allein es nicht tut, scheint mir daraus hervorzugehen, daß bei Flöhen, bei Krätze und bei Prurigo die Hautpigmentierung doch niemals die Intensität und Ausdehnung erreicht wie nach Läusen.

Daß die Nebennieren in ihrem feineren Bau bei den verschiedensten Krankheiten in der Tat in Mitleidenschaft gezogen werden können, zeigen die Untersuchungen von M. Landau[8]); namentlich scheint der Lipoidgehalt der Rinde dem des Blutes parallel zu gehen und bei Affektionen des Gesamtkörpers stark in Mitleidenschaft gezogen, bei perniciöser Anämie z. B. stark herabgesetzt zu werden. Ob schwere anatomische oder reparable funktionelle Erkrankung der Nebenniere vorliegt, wird oft erst der Erfolg der Behandlung ergeben. Manchmal scheinen ja trotz ausgedehnter Zerstörung des Organs geringe Reste funktionsfähiger Substanz in einer für den Körperbestand ausreichenden Weise wirken zu können. —

Über geheilte resp. gebesserte Fälle berichten aus den letzten Jahren J. Neumann[9]) und Grote[10]), beide verwendeten Tabletten aus Nebennierensubstanz. Mit Adrenalin erzielte Teschemacher Besserung. Mir erscheint es rationeller und aussichtsvoller, nicht nur das Produkt der chromaffinen Zellen, das Adrenalin, sondern Nebennierensubstanz zu verwenden, weil die Nebenniere außer dem Adrenalin doch höchst wahrscheinlich mehrere andere Stoffe sowohl aus Rinde wie aus Mark an den Kreislauf abgibt (ebenso wie bei der Schilddrüse), da es ferner durchaus noch nicht feststeht, welchen Anteil der Ausfall der Rinde und welchen der des Marks an der Entstehung der Addisonkrankheit haben. Dem Adrenalin steht noch das weitere Bedenken gegenüber, daß nach Löwes[11]) Tierversuchen dasselbe bei innerer Darreichung höchst wahrscheinlich nur in sehr geringer Menge zur Wirkung vom zirkulierenden Blutaus gelangt.

Zusammenfassung. Bei zwei durch Nahrungs- unh Wohnungselend heruntergekommenen Leuten, die das Bild der Addisonschen Krankheit darbieten, wird durch Pflege und durch längeren Gebrauch von Nebennierensubstanz allgemeine Besserung und Beseitigung der Haut- und Schleimhautpigmentierung erreicht. Hier dürfte keine schwere anatomische, sondern nur eine Funktions-Störung der Nebenniere vorgelegen haben.

Eine solche ist auch bei anderen mit Addison-ähnlicher Pigmentierung einhergehenden Krankheitszuständen zu vermuten.

Die Wirkung wird vielleicht vermittelt durch endogen erzeugte Toxine, welche die Nebenniere schädigen.

Auch bei der Hautpigmentierung nach Läusen mag ein Toxin mitwirken.

Literatur.

Neußer u. Wiesel, Die Erkrankungen der Nebennieren, II. Aufl. Wien, Hölder 1910.

W. Falta, Die Erkrankungen der Blutdrüsen. Berlin 1913.

Wagner v. Jauregg u. G. Bayer, Lehrbuch der Organotherapie, Leipzig 1914.

Rahel Hirsch, Morb. Addison in Kraus-Brugsch Spec. Pathol. I. S. 581.

1. Arch. gén. de Méd. 2, 2497, 1903.
2. Virch. Arch. 125, 1891, S. 35.
3. D.m.W. 1898, No. 46.
4. M.m.W. 1919, S. 1306.
5. D.m.W. 1916, S. 1006.
6. W.kl.W. 1917, No. 25.
7. E. Landau, Experimentelle Nebennierenstudien. Dorpat 1908.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

8. M. Landau, Die Nebennierenrinde. Jena 1915.
9. M.m.W. 1916, S. 488.
10. ibid. 1916. S. 1614.
11. Zschr. f. d. ges. exper. M. v. Pirquet u. Trendelenburg, **6**, 1918, S. 327.
12. Dermatol. Wschr. Anthony, **48**, S. 234. Mollow-Sofia, **49**, S. 412. — 1910, **51**. Moorhead, **55**, Mosse, S. 1129. Bonnet, S. 1224 u. 1601. — 1913, **56**, Bonnet, S. 579.

Therapeutisches aus der täglichen Praxis.

Von

Dr. med. **K. Giesemann**,
Facharzt für innere Krankheiten, Eisenach.

Ohne Anspruch auf Originalität zu erheben, möchte ich im folgenden über ein paar weniger bekannte Kleinigkeiten berichten, die sich in vielfacher Erprobung als wertvoll erwiesen haben und deshalb für manchen in der Praxis stehenden Kollegen brauchbar sein könnten.

Ein Gebiet, das dem vielbeschäftigten Arzt fast täglich zu Gesicht kommt, ist das, kurz ausgedrückt, nervöse Erbrechen, als dessen Prototyp man wohl das Erbrechen der Schwangeren bezeichnen kann, das man aber auch vorwiegend bei heruntergekommenen, unterernährten Menschen, besonders schwächlichen jungen Mädchen und Phthisikern so oft findet. Ein ganzes Heer von Arzneimitteln und Behandlungsmethoden wird für sie empfohlen, woraus man ja schon ihre Unzuverlässigkeit ersehen kann. Meist ist der Sieger, der Vertrauen bei seinen Kranken genießt, und seine Persönlichkeit ist das Wirksame seiner Behandlung. Aber wir haben doch auch eine Arzneigruppe, die uns kräftig unterstützen kann, das sind die Narkotika. Sie mildern die Reizwirkung, mag sie liegen, wie sie will, und wenn es mit ihrer Hilfe gelingt, daß der Kranke erst einmal eine Mahlzeit, oder bei bedrohlichem Erbrechen auch nur einige Löffel voll bei sich behält, so ist das Spiel mit dem zurückkehrenden Vertrauen zu sich selbst und nicht zuletzt zum Arzt gewonnen. Deshalb gebe man kräftige Mittel und genügend große Dosen, damit auch wirklich eine narkotische Wirkung eintritt. Auch gibt man das Mittel am besten gleich rektal, damit man sofort Erfolg erzielt und nicht erst durch neues Erbrechen gestört wird. Sehr bewährt fand ich folgende Medikation:

Rp.	Chloralhydrat	1,0
	Natr. brom.	2,0
	Mucil. Salep	10,0
	Aq. ad	50,0

M.D.S. Das Ganze körperwarm als Klysma.

Phthisikern möchte ich Chloral nicht geben, sondern ziehe hier die rektale Anwendung von 0,5 Veronalnatrium in Wasser gelöst mit etwas Schleimzusatz vor. Auch von diesem Mittel habe ich sehr prompte Erfolge gesehen. Es empfiehlt sich, die Medikation mehrere Tage lang zu geben, gewöhnlich wird nachher auch ohne Mittel alles behalten.

Bei einem anderen häufigen Phthisikersymptom, den Nachtschweißen, habe ich die Narkotika gleichfalls schätzen gelernt. Mit noch so sorgfältig durchgeführten, hygienischen Maßnahmen gelingt es nicht immer, die starken Schweiße gerade leicht reizbarer Phthisiker zu bannen. Die meist verordneten medikamentösen Mittel sind unzuverlässig oder haben, wie das Atropin, das wirksamste unter ihnen, oft scheußliche Nebenwirkungen. Das Kalzium, von vielen empfohlen, hilft manchem prompt, bei manchen aber steigert es nach meinen Erfahrungen die Schweiße eher noch. Dagegen habe ich in leichteren Fällen mit Bromural 0,6 oder ähnlichen Präparaten, in schweren Fällen mit Veronal 0,5 abends vor dem Schlafengehen helfen können. Oft kommt man schon aus, wenn man nur alle 2—3 Tage Veronal gibt. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß Glaserfeld auch für die Schweiße bei Typhuskranken das Veronal empfiehlt.

Die von Franke empfohlene Pneumoniebehandlung mit Digitalis-Salizyl-Antipyrin hat mehrere Anhänger in der Literatur gefunden, ist aber leider noch nicht so verbreitet, wie sie es verdient. Man gibt folgende Mischung:

Inf. Fol. Digit.	1,5 : 150,0
Natr. Salicyl.	7,0
Antipyrin	3,0
Sir. Althaeae ad	200,0

zweistündlich einen Eßlöffel, in schweren Fällen 3 × hintereinander alle Stunden einen Eßlöffel, und sieht kruppöse Pneumonien in 1—3 Tagen, nur selten später, kritisch, seltener lytisch entfiebern. Kollapse oder störende Nebenwirkungen habe ich nie gesehen. Wird das Mittel per os nicht vertragen, so kann man es auch unter Zusatz von etwas Schleim und einigen Opiumtropfen als Klysma geben. Auch bei Kindern, denen man es teelöffelweise je nach Alter, ganz jungen auch tropfenweise gibt, kann man den Verlauf abkürzen. Bei der fast ausnahmslos günstigen Prognose ist hier aber eine Beurteilung der guten Wirksamkeit der Mittel sehr erschwert. Unwirksam ist diese Behandlung bei der Grippepneumonie.

Die entzündungswidrige Wirkung des



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Antipyrins, kombiniert mit der sedativen des Dionins, leistet Hervorragendes bei der Beseitigung der quälenden Reizzustände der Prostatiker. Gibt man ihnen ungefähr jeden zweiten Abend ein Klysma, das 0,3 Antipyrin und 0,03 Dionin in Wasser gelöst enthält, so schlafen sie gewöhnlich schon die erste Nacht durch, was sie seit Wochen nicht getan haben. Auch die örtliche Blasenbehandlung vollzieht sich dann viel bequemer und für die Kranken weniger schmerzhaft. Führt man diese Medikation längere Zeit durch, was man ohne Furcht vor Dioningewöhnung tun kann, so hat man den Eindruck, als hätte man mehr als nur das Reizsymptom bekämpft.

Die Fälle, wo die Patienten zum Arzt kommen und nur über unbestimmt lokalisierte Schmerzen klagen, wo aber auch die genaueste Untersuchung die Ursache nicht feststellen kann, sind gerade in der täglichen Praxis ungemein häufig. Man denkt an „Rheumatismus", Neuralgien, leichte Pleuritiden, an ausstrahlende Schmerzen bei Erkrankungen innerer Organe u. dgl. m., eine sichere Handhabe für eine ursächliche Behandlung aber gewinnt man nicht. Beliebt sind in solchen Fällen alle möglichen Einreibungen, und wenn ich unter den vielen Mitteln das Perrheumal besonders hervorhebe, so geschieht es, weil ich mich bei Schmerzen verschiedenster Herkunft von seiner starken analgesierenden Wirkung oft habe überzeugen können. Es ist eine Salbe, die zu 10 Proz. einen aus Salizyl- und Azetylsalizylsäure in Kombination mit dem tertiären Trichlorbutylalkohol hergestellten Ester enthält. Neben dem antirheumatisch wirkenden Salizyl ist das wirksamste der Trichlorbutylalkohol, der, äußerlich appliziert, örtlich, innerlich gegeben allgemein anästhetisiert. Das Medikament, das vor anderen äußerlich anzuwendenden Antirheumaticis die absolute Reizlosigkeit voraus hat, ist bei rheumatischen Gelenk- und Muskelerkrankungen längst bewährt, aber ich kann auch bei anders begründeten Schmerzen, wo man nicht ursächlich wirkt, seine hervorragend schmerzstillenden Eigenschaften rühmen.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Vom Beruf des Arztes.** Von Dr. Carl Haeberlin in Bad Nauheim. Frankfurt, H. Minjon, 1919. 101 S. Preis geb. 4.— M. — **Winke für den ärztlichen Weg aus 20jähriger Erfahrung.** Von Dr. Georg Knauer in Wiesbaden. 2. Aufl. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1919. 112 S. Preis M. 4,80.

Gott sei Dank, daß die Schrift von Haeberlin in diesem Jahre geschrieben wurde! Sie bildet ein tröstliches Gegengewicht gegenüber gar manchen Äußerungen aus Laien-, aber leider auch aus ärztlichen Kreisen, in denen man die alte hohe Auffassung vom ärztlichen Beruf schmerzlich vermißte, in denen ganz einseitig gewisse Merkmale als einzige oder wenigstens überragend leitende hervortraten. Haeberlin weiß alle Seiten der ärztlichen Tätigkeit gleichmäßig zur würdigen und zwar von einem überlegenen, von philosophischem Geiste getragenen Standpunkt aus. In ebenso treffender Weise, wie er die Bedeutung der Gesamtpersönlichkeit des Arztes als psychischen Faktors für die Krankenbehandlung zu schildern weiß, legt er auch die unbedingt notwendige strenge Wissenschaftlichkeit für die Berufsbetätigung dar; in zwingenden Ausführungen entwickelt er die Ähnlichkeiten im ärztlichen und im naturwissenschaftlichen Denken und die Bedeutung gerade der strengen physikalischen und chemischen Gedankengänge für die Entwicklung der ärztlichen Persönlichkeit — in erlösendem Gegensatz zu Hellpach, der den haarsträubenden Satz aufgestellt hat, daß physikalische und chemische Schulung den Arzt dem Denken entfremde, das ihm nottut. Für die Beziehungen zwischen Wissenschaft, ärztlicher Kunst und ärztlichem Handwerk findet Haeberlin schöne und, wie mir scheint, erschöpfende Worte; in diesem Zusammenhang erkennt man bei ihm, ohne daß er die Frage polemisch berührte, so recht das Unsinnige der oft gehörten Forderung, daß die Universität den jungen Arzt als bereits fertig ausgelernten Meister seines Berufs zu liefern habe. Lehrreich ist auch die Formulierung der „Diagnose ersten und zweiten Grades", wobei die Diagnose zweiten Grades die besonderen Umstände des vorliegenden Einzelfalles umschließt; die Diagnostik ersten Grades ist schulmäßig erlernbar, in der Diagnostik zweiten Grades aber steckt schon ein reichlicher Anteil geistiger, „künstlerischer" Produktivität.

Auch aus dem Büchlein von Knauer spricht ein Arzt mit der rechten Auffassung von seinem Berufe. In einzelnen Punkten berührt es sich mit dem von Haeberlin, so in den Ausführungen über das Lernen in der eigenen Praxis. Im Ganzen aber bildet es eine Ergänzung zu diesem, indem es weniger die allgemeinen Grundlagen der ärztlichen Tätigkeit als deren Nutzanwendung im Einzelnen und Ratschläge für das äußere Verhalten des Arztes zum Gegenstande hat. Kapitelüberschriften wie „Die Niederlassung", „Das Wartezimmer", „Das Honorar", „Das ärztliche Berufsgeheimnis" lassen die Tendenz der Schrift erkennen. Gar manchen ihrer vielen guten Ratschläge kann man die größte Beachtung wünschen, so der Warnung vor unbedachter Ausstellung von Gutachten über Arzneimittel und dergl. Eine parteipolitische Betätigung wenigstens des praktischen Arztes ohne finanzielle Unabhängigkeit hält Knauer für unmöglich, doch erklärt er es für eine dankenswerte Aufgabe des Leipziger Verbandes, solche finanziell unabhängige ärztliche Parlamentarier zu schaffen.


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Den beiden Büchlein möchte ich weite Verbreitung und eifrige Lektüre, vor allem unter den vielen jungen Kollegen wünschen, die jetzt nach dem Kriege ihre Praxis erst begründen. (*Hb.*)

• Zur Frage der Hochschulreform. Von O. Lubarsch, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1919, 73 S. Preis 3,60 M.

Gute Sachkenntnis und feste, klare Gesichtspunkte zeichnen diese Schrift unter manchen anderen aus, die dem gleichen Thema gewidmet sind. Mit erfreulicher Unerschrockenheit und unberührt von den Stimmungen des Tages tritt Lubarsch den vielfachen schiefen und unberechtigten Ansichten über die Einrichtungen der Hochschulen entgegen, die so häufig den luftigen Ausgangspunkt für die weitgreifendsten Umsturzpläne bilden. In wohlbegründeten, lesenswerten Ausführungen führt er manche Forderungen der Privatdozentenvereinigung ad absurdum. Auch dem Unterstaatssekretär Becker rückt er mit so scharfem Rüstzeug zu Leibe, daß viele von dessen so vielgepriesenen „Gedanken zur Hochschulreform" stark zerzaust übrigbleiben. Vor allem weist er ihm nach, daß deren Durchführung die Macht und Willkür der Regierung gegenüber den Universitäten erheblich steigern müßte und daß die Annahme Beckers von der höheren moralischen Qualität der parlamentarischen Regierung gegenüber den Fakultäten irrig ist. Von Interesse ist Lubarschs Geständnis, welche Sorgfalt und Sachlichkeit er in Berufungsfragen nach seinem Eintritt in Fakultäten angetroffen habe, nachdem er in zwei Stadtverwaltungen die unsachlichen Einflüsse für die Besetzungen in medizinischen Akademien kennengelernt hatte. Im übrigen ist Lubarsch selbst durchaus mannigfachen Reformen zugeneigt. Er befürwortet Altersgrenze für Professoren, Unkündbarkeit der habilitierten Assistenten, Vertretung der Extraordinarien und Privatdozenten in der Fakultät und in anderen akademischen Körperschaften, wünscht die Errichtung einer unabhängigen Behörde „Hochschulbeirat" als Instanz in Streitfragen, zur Mitberatung bei Prüfungen usf., ferner Beseitigung der Universitätsrichter und -kuratoren und anderes mehr. Die Schrift ist voll wertvoller Anregungen. (*Hb.*)

Über Disposition. Von v. Szontagh. 346 S. Berlin, S. Karger, 1918. Preis 12,— M.

Das zweifellos originelle Buch ist äußerst anregend geschrieben und des Verfassers Namen in der Pädiatrie bürgt dafür, daß es sich lohnt, sich mit dem Inhalt seines Werkes, auf den hier bei dem Mangel an engeren Beziehungen zur Therapie nicht näher eingegangen werden kann, auseinanderzusetzen. Man wird es mit großem Interesse lesen und vieles daraus lernen, selbst wenn man öfters am Rand ein Fragezeichen zu machen hat. (*Ri.*)

Neue Mittel.

Zur Kenntnis des Silbersalvarsannatriums (2. Mitteilung). Von A. Binz, H. Bauer und A. Hallstein. (Arbeiten aus dem Institut für experimentelle Therapie und dem Georg Speyer-Hause zu Frankfurt a. M., 1919, Heft 8, S. 23.) — **Kolloidchemische Studien in der Salvarsanreihe. Zur Kenntnis des Silbersalvarsans** (3. Mitteilung). Von Hugo Bauer. (Ebenda S. 43.) — **Kriegserfahrungen in der Luesbehandlung unter besonderer Berücksichtigung des Silbersalvarsans.** Von Prof. Dr. Gennerich. (B. kl. W. 1919, S. 769.)

Die wichtigen Untersuchungen des Frankfurter Instituts erbringen den Nachweis, daß es sich beim Silbersalvarsan um eine neue wohldefinie Verbindung handelt, in der das Silber echt c misch gebunden ist. An welcher Stelle des M küls das geschieht, bleibt noch offen; die Auto führen nur Gründe gegen die Auffassung Karrer an, nach der Restaffinitäten der Arse gruppe die Komplexbildung mit Silbersalz bedin sollen.

Die mitgeteilten Tatsachen sind in der Hau sache folgende: 3,3'-Dichlorsalvarsan (als s saures Salz) gibt mit 2 Molekülen Silbernitrat wäßriger Lösung Salpetersäure und eine Sill verbindung, deren Zusammensetzung dem Er von zwei Wasserstoffatomen des Dichlorsalvars durch zwei Silberatome entspricht; die glei Reaktion scheint mit Silberfluorid zu erfol wenn auch das entstehende Produkt weniger ist. Salvarsan selbst reagiert ebenfalls in anal Weise mit Silberfluorid; die Analyse des Reakti produktes auf Arsen, Silber, Chlor und F stimmte auf die Formel $C_{12}H_{12}O_2N_2As_2 . 2 AgCl . 4$ (Molekulargewicht 720,7) nebst einer geringfügi Verunreinigung durch eine fluorhaltige Ver dung. Alle analysierten Verbindungen fielen lertig aus und ließen sich zum Teil nur auf Zentrifuge waschen.

Salvarsan (Dichlorhydrat) mit einen Mole Silbersalz gibt eine orangefarbene Lösung, der auf Zusatz von Alkohol zunächst die f Silbersalvarsanverbindung in dunkelgelben Floc ausfällt, um sich im Überschuß des Alkalis der intensiv dunkelbraunen Farbe des Sil salvarsannatriums zu lösen. Säuert man die sung mit verdünnter Säure an, so bleibt dunkelbraune Farbe bestehen und der urspri liche orangegelbe Farbenton kehrt nicht zur der Alkohol verändert also irgendwie die sprüngliche Silbersalvarsanverbindung. Diese änderung ist chemisch bisher nicht aufgek doch zeigen die Versuche von Bauer, daß n etwa einfach kolloidales Silber oder Silberc auftritt. Dialyse durch Diffusionshülsen (Sch cher und Schüll) oder Kollodiumsäckchen z eine relativ gute Passage des Silbersalvar natriums, während kolloidale Silberlösung na lich quantitativ zurückgehalten wird; zu gleichen Ergebnis führte die Ultrafiltration, s die Diffusion in Gelatinegallerte hinein; das U filtrat ist von der gleichen Farbintensität wie Ausgangslösung. Die Lösung des Silbersalvar natriums zeigt kein Tyndallphänomen und Ultramikroskop nur vereinzelte, träge bewegl Teilchen. Gegen die Existenz von kolloid Silberoxyd sprechen auch chemische Grü dieses reagiert mit Hydrazinhydrat unter wicklung von Stickstoff und wird durch Am niak entfärbt, während Silbersalvarsannat durch beide Reagenzien nicht verändert wir Interessant sind auch einige Nebenbefunde, mit gleichen Methoden an den älteren Sa sanpräparaten erhoben werden: Altsalvarsa saurer Lösung besteht in der Hauptmasse hochkolloiden, schwer diffundierenden Teilc in alkalischer Lösung bildet es ein Gemisch grö und kleinerer Teilchen, in dem jedoch beim St die kleineren Teilchen fortgesetzt zunehmen (schreitende Peptisation durch Alkali); das fa mäßig hergestellte Salvarsannatrium enthäl Lösung nur kleine Teilchen und hinterläßt kei Rückstand bei der Ultrafiltration; dasselbe für Neosalvarsan. Hochkolloid ist dagegen „ oxylat" (1495). Übrigens sind alle diese S „halbkolloid", d. h. ihre Diffusionsgeschwi keit ist beträchtlich geringer als die von kri loiden Stoffen wie Silbernitrat oder auch Atoxyl.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Durch die mangelhafte Kriegsernährung ist die Empfindlichkeit sowohl für Quecksilber als auch für Salvarsan größer geworden. Es war daher notwendig, mit den Dosen herunterzugehen. Besonders der Spätikterus nach Salvarsan wurde eine früher nie in diesem Umfange beobachtete Erscheinung[1]). Am häufigsten wurde der Spätikterus nach Salvarsannatrium beobachtet. Die Kriegserfahrungen mit Salvarsan dürfen nicht dazu führen, auf dieser Grundlage eine Maximaldosis aufzustellen. — Silbersalvarsan erwies sich nach Gennerich deutlich wirksamer als Salvarsan. Es wird von jugendlichen Individuen gut vertragen, bei älteren Personen, besonders weiblichen, ist vorsichtiger zu dosieren. Männer erhalten bei frischer Sekundärsyphilis 0,1—0,3 g in 4—5 tägigen Intervallen, Frauen 0,1—0,2 g, im ganzen 10 Injektionen. *(Ha.)*

Erfahrungen mit Vucin. Von Dr. O. Wassertrüdinger. Aus der VI. chir. Abt. d. Krankenhauses Charlottenburg-Westen. (D.m.W. 1919, S. 1215.)

Wäßrige Vucinlösung 1 : 1000 mit $^1/_2$ Proz. Novocainzusatz. Anwendung vorzugsweise bei Erysipel, indem die Umgebung des Krankheitsherdes infiltriert wurde, und bei Drüsenabszessen, die mit der Vucinlösung gefüllt werden. In den meisten Fällen wurde die Entzündung eingedämmt, beim Erysipel das Fortschreiten der Erkrankung verhütet und die Heilung beschleunigt. Es fehlte allerdings auch nicht an Versagern, in einzelnen Fällen sogar an Verschlimmerungen im Anschluß an die Behandlung. Weitere Erfahrungen müssen vor allgemeinerer Anwendung des Verfahrens wohl noch abgewartet werden. *(Ju.)*

Pharmakologische Eigenschaften des Eckains und einiger Homotropine. Von W. Wichura. Aus d. pharmak. Inst. in Breslau. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 1.)

Das Eckain[2]) ist für Hunde, Meerschweinchen und Kaninchen wenig toxisch, es erregt weniger stark als das Kokain das Atemzentrum, seine Wirkung auf die Zirkulation bei intravenöser Injektion ist gering. Es hat starke lokalanästhetische Wirkung. Bei parenteraler Einbringung wird es fast vollständig verbrannt. Bei Versuchen am Menschen bewährte es sich gut zur Infiltrations- und Leitungs- sowie zur Schleimhautanästhesie. Versuche mit Derivaten des Eckains ergaben, daß eine Verlängerung der Seitenkette stets eine Änderung der Wirksamkeit in positivem oder negativem Sinne bedingt. Ferner wurden Versuche mit Mydriasin (Tropasäureester des Homotropins) angestellt, welches auf Pupille und Vagus wie Atropin wirkte und ferner am isolierten Kaninchendarm starke Erregung veranlaßte. Die Einführung von Eckain und Mydriasin in die Praxis hängt nur von technischen Bedingungen ab. *(Pr.)*

Trypaflavin vom Standpunkt des praktischen Arztes. Von Henrichsen in Schwanheim a. M. (B.kl.W. 1919, S. 852.)

Beleuchtet die vielseitige Brauchbarkeit und gute Wirkung des Trypaflavins[3]) bei infizierten Wunden, parasitären Erkrankungen der Haut, Harnröhren- und Augengonorrhöe usw. Das Mittel ist völlig unschädlich; sein einziger Nachteil ist die Gelbfärbung der Hände usw., die es erzeugt. *(Ka.)*

Zur Organotherapie der Gebärmutterblutungen. Von Prof. Hannes in Breslau. (Mschr. f. Geburtsh. 1919, S. 199.)

[1]) Vgl. d. Ref. in diesen Heften 1919, S. 367.
[2]) Näheres siehe in diesen Heften 1918, S. 211 sowie auch 1919, S. 72.
[3]) Vgl. z. B. S. 66 und 1919, 482.

Blutungen im beginnenden Klimakterium, Menorrhagien bei Jugendlichen, und Fälle mit chronisch entzündlichen Eierstockserkrankungen wurden mit Luteoglandol (Cewega)[1]) mit ausgezeichnetem Erfolg behandelt, Erfahrungen, die Ref. durchaus bestätigen kann. Das Mittel wurde meist subkutan (1—3 Ampullen zu 1,1 ccm = 1 g Substanz) angewandt und war in dieser Form auch am wirksamsten. *(Tr.)*

Zur Tebelonbehandlung der kindlichen Tuberkulose. Von Stoeltzner. (Zschr. f. Kinderhlk. **19**, 1919, S. 381.)

Das Ziel der Tebelonbehandlung ist, die Tuberkelbazillen dadurch zu schädigen, daß einer ihrer wesentlichen Leibesbestandteile, das sie schützende Wachs, angegriffen wird. Gegen die Infektion mit Bakterien, die, wie die Tuberkelbazillen, einen beträchtlichen Wachsgehalt haben, sind Tiere, die physiologischer Weise ständig Wachs aufbauen und abbauen, immun. Dem Menschen diese Fähigkeit künstlich zu verschaffen, ist das Ziel der Tebelonbehandlung. Da es sich demnach um eine aktive Immunisierung handelt, ist ein Erfolg nur zu erwarten, wenn Infektion und Behandlung zeitlich nicht zu weit auseinanderliegen. Demnach beschränkt sich die Indikation für das Tebelon auf die noch verhältnismäßig frischen Tuberkuloseinfektionen im kindlichen Alter. Da Stoeltzner als therapeutisches Indikationsgebiet speziell die Skrofulotuberkulose (Tuberkulose der Lymphdrüsen, der Haut, des Knochenmarks) angibt, der wir aber heute auch mit anderen Mitteln Herr zu werden vermögen, und da schwerere Fälle, denen gegenüber wir noch machtlos sind, nicht beeinflußt werden, bleibt als Errungenschaft des Tebelons nur die aktive Immunisierung noch nicht infizierter oder zwar infizierter, aber noch nicht wesentlich erkrankter Kinder. Sollte jedoch diese mit dem Mittel erreicht werden können, so würde es allerdings immer noch einen großen Fortschritt in der Bekämpfung der Tuberkulose darstellen. Das Tebelon ist noch nicht im allgemeinen Handel, wird aber von den chemischen Werken Grenzach (Baden) zu Versuchszwecken abgegeben. *(Rh.)*

Neue Arzneinamen.

Über intravenöse Kalziumtherapie. Von Dr. F. Vollbracht. Aus der Univ.-Klinik für Kehlkopf- u. Nasenkrankheiten in Wien. (Mschr. f. Ohrenhlke. 1919, S. 356.)

Verf. wandte intravenöse Injektionen von Afenil[2]) in 10proz. Lösung (10 ccm pro inj.) mit gutem Erfolg in Fällen von Heuschnupfen, Asthma bronchiale und gewissen Arten von Rhinitis (Nieskrämpfen, Schnupfen bei Staubinhalation, Rhinorrhöe) an. Nebenerscheinung: Hitzegefühl während der Injektion, das nach der Einspritzung sofort schwand. Die Wirkung soll bei manchen Kranken geradezu verblüffend sein. *(Ma.)*

Der Glyzerinersatz „Glyzinal". Von T. (Pharm. Zentr.-Halle, 1919, S. 508.)

Glyzinal[3]) ist nur in neutraler bzw. saurer Lösung brauchbar, in stark alkalischer Lösung wird es gefällt. *(Ho.)*

Vialonga-Wurmperlen. Von Dr. med. Karl Rosenthal in Karlsruhe. (Allg. m. Zztg. 1919, S. 105.)

Die Vialonga-Wurmperlen[4]) enthalten Oleum chenopodii americanum. Sie bewährten sich als sehr

[1]) Siehe diese Hefte 1919, S. 80.
[2]) Näheres in diesen Heften 1918, S. 19 u. S. 31.
[3]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 66.
[4]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1919, S. 320.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirksames wurmtreibendes Mittel bei Ascariden und Oxyuren. Üble Nebenwirkungen wurden in der gegebenen Dosierung (Kinder unter 4 Jahren 1 Perle, bis zu 12 Jahren 2 Perlen, Erwachsene 3—4 Perlen, am folgenden Tage die gleiche Dosis, dazu ein Abführmittel) nicht beobachtet. (Bei entsprechender Dosierung werden wohl auch bei dieser Form des Ol. chenopod. die damit beobachteten schweren Vergiftungen nicht ausbleiben. Ref.) *(Ci.)*

Beiträge zur Wirksamkeit des Amalahextraktes. Von Dr. K. Stern in Bernau. (Klin.ther. Wschr. 1919, S. 318.)

Amalahextrakt soll sich auch diesem Beobachter in mehreren hundert Fällen „als schleimlösendes und sekretionshemmendes Mittel bei Erkrankungen der Luftwege" gut bewährt haben. Auch zu diesen Beobachtungen ist auf unsere Randbemerkungen zu einer analogen Veröffentlichung zu verweisen [1]. *(Ci.)*

Bekannte Therapie.

Über die Verwendung des Cykloforms in der laryngo-rhinolog. Praxis. Von Scherr. Aus der oto-lar. Abt. d. Jubiläumspit. Wien. (W.m.W. 1919, S. 1962.) — **Über Cykloform.** Von Cornides. Aus der chir. Abt. d. Krankh. Rudolfstiftung in Wien. (Ebenda S. 1963.)

Empfehlung des bekannten unlöslichen Kokainersatzes und Verwandten des Anästhesins, Cykloform, zur Insufflation bei Kehlkopftuberkulose, ferner bei Schluckschmerz nach Tonsillektomie. Es wirkt anästhesierend bei postoperativer Behandlung von Analfisteln, ferner bei Verbrennungen und Ulcera cruris. *(Pr.)*

Über die Anwendung von Tanargentan. Von Dr. Ertl. Aus der oberösterr. Landesfrauenklinik in Linz. (Klin.ther. Wschr. 1919, S. 204.)

Äußerlich wird Tanargentan [2]) mit gutem Erfolge auf infizierten Wundflächen und torpiden Geschwüren angewendet (20 oder mehr T. : 100 Bolus, eventl. auch unverdünnt). Gute Erfolge wurden ferner erzielt bei Mastdarmfissuren und Erosionen des Muttermundes. Innerlich wirkte es in Dosen von 2 mal täglich 0,5 g bei schweren chronischen Darmkatarrhen. *(Ci.)*

Therapeutische Technik.

Chirurgische Technizismen.

● **Vademekum der speziellen Chirurgie und Orthopädie für Ärzte.** Von San.-Rat Dr. H. Ziegner. 5., vermehrte Aufl. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919. Preis 11,— M., geb. 14,— M.

Innerhalb 8 Jahren sind 5 Auflagen dieses vorzüglichen Buches erschienen; davon die letzten 3 in jährlichen Zwischenpausen [3]). Dies allein genügt, um zu zeigen, welcher Beliebtheit sich das Werk erfreut. Daß das mit Recht geschieht, ergibt die klare Darstellung des geschickt und übersichtlich angeordneten Stoffes. Das Vademekum wendet sich zwar an „bildungsbedürftige Ärzte", es eignet sich aber ebensogut für Studenten vor dem Staatsexamen zur Rekapitulation des im Unterricht Gelernten. *(Wi.)*

● **Lehrbuch für orthopädische Hilfsarbeiterinnen.** 23 Vorlesungen über Erscheinungen im gesunden und kranken Körper, über Massage, Gymnastik, Verbandstechnik und Operationsdienst. Von Hans Debrunner, Assistent des Univ.-In Orthopädie in Berlin. 172 Abb. Leipzig, F. C Vogel, 1919. Preis 17,— M., geb. 19,50 M.

Das 300 Seiten umfassende Werk gibt einen gezeichneten Überblick über die Anatomie Physiologie des menschlichen Körpers, wobei allem die Muskulatur und ihre Funktion, Zweck des Buches entsprechend, berücksich wird. 113 Seiten sind diesen Fragen gewid Dann folgen als weitere Kapitel die orthop schen Krankheiten, die Tätigkeit der Gehilfin der Behandlung. In ihnen sind in prägna Kürze die Deformitäten, die Massage, die G nastik, Verband- und Gipstechnik abgehand zum Schluß wird für die orthopädische Hilf beiterin die Infektion und die Tätigkeit im C rationssaal dargestellt.

Das Werk geht aus dem Gochtschen Institut h vor und ist aus den Unterrichtserfahrungen Verf. entstanden. Es ist durchaus geeignet s nen Zweck zu erfüllen und fällt vor allem du die geradezu glänzende Ausstattung (Papier, Dru und Abbildungen) auf. Störend empfand der R die an manchen Stellen unnötig gespreizte Sprac und gesuchte Vergleiche.

Außerdem sind in der Darstellung einzelne Din verbesserungsbedürftig; z. B. (S. 104) daß das He „zwischen den beiden Lungenflügeln" in der Bru liege, daß (S. 115) „das Kleinhirn eine rundlic Geschwulst" und daß (S. 127) als Kontrakt „die bleibende Beugestellung eines Gelenks" verstehen sei.

Doch können diese Hinweise den Wert des Buch als Ganzes keinesfalls beeinträchtigen. *(Wi.)*

Neuritische Radialislähmung nach einer extravenöse Neosalvarsaninjektion. Von R. Gassul in Berli (D.m.W. 1919, S. 686.) — **Medianuslähmung na paravenöser Neosalvarsaninjektion.** Von E. Gold berg. Aus der neurol. Abt. des Allerheilige Hospitals in Breslau. (B.kl.W. 1919, S. 609.)

Kasuistische Mitteilungen, die von neuem auf di Gefahr technischer Fehler bei der Salvarsa behandlung hinweisen. Das Salvarsan war in Gassulschen Falle in das Gewebe unter der Ven in der Ellenbeuge und in die Muskelnische zwische Biceps und Brachioradialis injiziert worden. Effekt Radialislähmung. Bei Goldberg war der Erfolg partielle Medianuslähmung mit Entartungsreaktion Empfindungslähmung und Parästhesien; Prognose ungünstig. *(Ju. Ka.)*

Mediastinalemphysem mit Mühlengeräusch nach Plexusanästhesie. Von Privatdoz. Dr. S. Weil. Aus der chir. Klinik in Breslau. (Zschr. f. Chir. 46. 1919, S. 890.)

Gelegentlich nach Plexusanästhesien auftretende Schmerzen in der Brust, bes. in der Herzgegend, Druckgefühle und Atemnot ließen sich öfter wegen bestehenden Hautemphysems, Pleuraergusses, Pneumothorax als durch Pleura-Lungenverletzung bedingte Störung erklären. Doch fehlte in einer Anzahl von Fällen eine nachweisbare Ursache für die nicht selten schweren Symptome. In einem eigenen Falle bestand außer dem erwähnten, sofort nach der Injektion auftretenden subjektiven Befund bei fehlenden Lungen-Herzveränderungen am Tag nach der Einspritzung des Novokains in den Plexus ein schon in 1—2 m vom Bette weg hörbares, mit dem Pulse synchrones Geräusch, das die Herztöne fast verdeckte. Es war metallisch und glucksend. Es handelt sich um das sog. Mühlen- bzw. Wasserradgeräusch; es wurde aber in diesem Falle nicht durch Hydro-

[1]) Diese Hefte 1919, S. 306, sowie 1918, S. 320.
[2]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1914, S. 710.
[3]) Referate in diesen Heften 1919, S. 229; 1918, S. 59.

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

pneumopericard (weil technisch unmöglich) hervorgerufen, sondern durch Luft-Flüssigkeitsansammlung zwischen Brustwand einer- und Pleura bzw. Pericard andererseits. Ursache ist eine Pleura-Lungenverletzung bei der Injektion und Austritt von Luft und Flüssigkeit ins vordere Mediastinum. — Nach 4 Tagen war das Geräusch, nach 7 Tagen das Druckgefühl verschwunden. (Wi.)

Erfahrungen mit der Kapisschen Splanchnicus-Anästhesie. Von Doc. D. Denk. Aus d. chir. Klinik in Wien. (W. kl. W. 1919, S. 999.)

Wichtiger Bericht über Erfahrungen bei 85 Laparotomien mit dieser neuen Methode. Die Injektionsmethode vom Rücken aus gefahrlos. Äthernachhilfe bei der Operation um so seltener nötig, je besser Technik. Besonders für Ileusoperationen sehr geeignet wegen der Bauchdeckenerschlaffung. Wo Allgemeinnarkose kontraindiziert, soll Spl.-Anästhesie wegen Einfachheit der Technik und Sicherheit der Wirkung besonders zu empfehlen sein. (v. V.)

Wundbehandlung.

Die Hautextension (Weichteilverschiebung) mittels Doppelnagel bei Kinn- und Lippenplastik. Von Privatdoz. Dr. A. W. Meyer nnd Zahnarzt Dr. Struckmann. Aus der chir. Klinik in Heidelberg. (D. Zschr. f. Chir. **151**, 1919, S. 164.)

Durch die Anwendung des im Alexanderhospital in Sofia erprobten Verfahrens, bei dem ein durch Abb. beschriebener Doppelnagel (Haarnadelform) durch die Weichteile des Kinns quer ein- und ausgestochen wird, worauf über die aus der Haut herausragenden Enden ein entsprechender Verschluß geschoben wird, läßt sich, je nachdem der elastische Zug am unteren oder oberen Nagel ausgeführt wird, eine Verschiebung der Kinnweichteile in verschiedener Form erzielen. Um die Extension auszuüben, wird an einem Gipskopfring ein Drahtbügel derart angebracht, daß ein Gummibügel unter Spannung an ihm und dem Nagel befestigt werden kann. — Wie aus den Abb. hervorgeht, können auch größere Weichteildefekte mit diesem Verfahren dauernd ausgeglichen werden. (Wi.)

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Verfahren zur Darstellung von Derivaten N-azylierter p-Aminophenole. Farbenfabr. vorm. Friedr. Bayer & Co. in Leverkusen b. Cöln a. Rh. D. R. P. 316902 vom 28. 12. 15. (Ausgeg. am 3. 12. 19.)

Die Bromdiäthylacetylurethane N-acylierter p-Aminophenole, z. B. das Bromdiäthylacetylurethan des p-Acetylaminophenols

$$\frac{C_2H_5}{C_2H_5} > C.Br.CO.NH.CO.O.C_6H_4.NH.CO.CH_3$$

sollen neben guten antipyretischen und antineuralgischen Wirkungen auch deutlich sedative und hypnotische Wirkungen aufweisen. Zur Darstellung der neuen Verbindungen verfährt man in der Weise, daß man N-Acylderivate der p-Aminophenole mit Bromdiäthylacetylisocyanat behandelt. (S.)

Verfahren zur Darstellung eines Jodquecksilberpräparats. J. Verfürth in München. D.R.P. 315658 vom 9. 7. 16. (Ausgeg. am 5. 11. 19.)

Das Verfahren besteht darin, daß man bei der Darstellung des roten Merkurijodids unter Benutzung von Lösungmitteln, die Fette, Harze, Lipoide lösen, einen dieser Stoffe zusetzt oder daß man zu den Lösungen von Merkurijodid in Lösungsmitteln, die Fette, Harze, Lipoide lösen, vor der Fällung mit Wasser Fette, Harze, Lipoide zusetzt. Das neue Präparat soll therapeutischen Zwecken dienen, es läßt sich zu gelben Salben verreiben. (S.)

Verbandmittel.

Verfahren zur Herstellung von Verbandsstoffen. A. Packscher in Berlin. D.R.P. 316046 vom 13. 9. 18. (Ausgeg. am 22. 9. 18.)

Alter Pausleinewand werden die ihr anhaftenden chemischen Stoffe durch Kochen entzogen. Man kann das Produkt als Verbandstoff verwenden. (S.)

Menstruationsohse. P. Sellin in Hamburg. D.R.P. 317142 vom 3. 1. 19. (Ausgeg. am 9. 12. 19.)

Mit Vorder- und Hinterklappe. (Näheres aus der Zeichnung ersichtlich.) (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Allgemeine Pharmakologie.

Über das Kammerflimmern des überlebenden Warmblüterherzens und seine Beeinflussung. Ein Beitrag zur Rettungsfrage bei Starkstromunfällen. Von H. Boruttau. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 44.)

Das Kammerflimmern des überlebenden Katzen- und Hundeherzens, welches durch Wechselstrom bestimmter Breite der Frequenz und Intensität erzeugt wird, kann verhütet, vermindert oder aufgehoben werden durch Speisung mit Flüssigkeit, die kalkfrei ist oder Strontium oder Barium in geeigneter Konzentration an Stelle des Kalziums enthält; oder durch eine kampfergesättigte Lösung. Ferner kann persistierendes Kammerflimmern bisweilen durch stärkere Elektrisierung, die an sich weniger dazu neigt, Nachflimmern zu erzeugen, aufgehoben und nach Eintritt der Pause rhythmische Tätigkeit wieder hergestellt werden. (Pr.)

Über karzinolytische organische Säuren. Von Freund und Kaminer. (W. kl. W. 1919, S. 1106.)

Die aus normalem Serum und Gewebe dargestellte karzinolytische „Normalsäure“ wird als eine gesättigte Dikarbonsäure der aliphatischen Reihe erkannt. Es wurden nun Repräsentanten der verschiedensten Säurereihen auf Karzinolyse geprüft. Dabei zeigte sich die Wichtigkeit der unpaaren (C_2H_4)-Gruppe und die stärkste Wirkung bei der Dekamethylen-Dikarbonsäure. Daraus werden weiter reichende theoretische und praktische Schlüsse gezogen. (v. V.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

Versuche über die pharmakologischen Eigenschaften der Brenzkatechinmonoazetsäure. 1. Mitteilung. Von H. Boruttau. Aus d. physiol. chem. Abt. des Krankenh. Friedrichshain in Berlin. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 298.)

Die Säure wurde schnell und vollständig im Harne ausgeschieden (Versuche am Menschen und Hund). Dabei war die Gesamtstickstoffmenge vermindert. Die Brenzkatechinmonoazetsäure wirkt antipyretisch und steht hierin dem Antipyrin näher als der Salizylsäure. (Pr.)

Unterschiede im Verhalten des Chinins bei oraler und subkutaner Einverleibung in den menschlichen Körper. Von C. E. Cahn-Bronner. Aus d. II. med. Abt. des Bürgerspitals u. einem Festungslazarett zu Straßburg. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 307.)



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus dem Schwellenwert der Kaliumquecksilberjodidreaktion kann man kleinste Chininmengen zuverlässig ihrer Größenordnung nach abschätzen. Bei subkutaner Chinininjektion wird ein Chinindepot unter der Haut errichtet. Bei Resorption aus diesem wird eine viel höhere Chininkonzentration im Blut erreicht und für mehrere Stunden auf der Höhe erhalten, als sie bei der Resorption aus dem Darm zu erzielen ist. Bei wiederholten Injektionen tritt eine Kumulation im Blute ein. Das Chinin reichert sich in den Organen an und kann in einigen noch gefunden werden, wenn es im Blut längst nicht mehr nachweisbar ist. Die pneumonisch infiltrierte Lunge enthält noch nach 4 Tagen das Chinin in höherer Konzentration, als je im Blute beobachtet. Der Pneumoniker scheidet im Auswurf noch lange nach der Injektion kleine Chininmengen aus.
Die Ausscheidung durch die Nieren ist nach subkutaner Injektion verzögert, aber nicht verringert. Es tritt also keine vermehrte Zerstörung des Chinins im Körper ein. Zwischen Chinin und Leukozytose müssen besondere Beziehungen bestehen. *(Pr.)*

Über die Wirkung der Saponine und Sapogenine auf das isolierte Kaltblüterherz. Von F. Weinberg. Aus d. pharmak. u. physiol.-chem. Inst. in Rostock. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 153.)

Eine große Reihe von Saponinsubstanzen wurde untersucht. Mit wenigen Ausnahmen wirkten sie auf das isolierte Kaltblüterherz. Zum Teil waren sie auch in sehr hoher Verdünnung stark giftig; meist tritt bei noch stärkerer Verdünnung eine Steigerung der Herztätigkeit ein, die bei höheren Konzentrationen nachläßt und in lähmende Wirkung umschlägt. Fast immer war die Wirkung der Sapogenine viel geringer. *(Pr.)*

Pharmakologische Untersuchung der in Finnland kultivierten Digitalis. Von J. Grönberg. Aus dem Krankenhaus in Viborg. (Finska läkaresällsk. handl. **61**, 1919, S. 704.)

Es wurde versucht, an einigen Orten Finnlands Digitalis zu kultivieren. Die Prüfung wurde mit der Fockschen Methode vorgenommen. Am vorteilhaftesten für die Kultur war Sand- oder Gartenerde sowie eine warme gegen Wind geschützte Lage. Die jungen Pflanzen brauchen reichlich Feuchtigkeit. Bei der Ernte dürfen die Blätterstiele nicht mitgenommen werden. Zwischen dem Wert von ein- und zweijähriger Digitalis war kein Unterschied. *(Ka.)*

Die Extrakte und organischen Bestandteile der Mistel und ihre blutdrucksteigernde Wirkung. Von Bonnamour und Niquet. (Bull. Sciences Pharmacol. **25**, 1919, S. 283.)

Zu Eingang dieser Arbeit werden Vorschriften zur Herstellung von Extrakten aus der Mistel (Viscum album) gegeben.
Alle Extrakte rufen nach der Injektion die bekannte deutliche Herabsetzung des Blutdruckes hervor. Die den Extrakten eigene toxische Wirkung beruht wohl auf der Anwesenheit von Alkaloiden; denn der alkoholische Auszug des Endrückstandes, der von diesen Körpern durch eine Folge chemischer Operationen befreit ist, zeigt die starke Wirkung auf den Blutdruck ohne toxische Nebenwirkungen. *(Ho.)*

Immunotherapie.

Die klinische Bedeutung der eosinophilen Leukozyten bei der Vakzinebehandlung. Von O. Brösamlen. Aus der med. Klinik in Tübingen. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 36.)

Bei den verschiedenen chronischen Infektionskrankheiten reagiert das Blut auf Injektionen der entsprechenden Vakzine im allgemeinen in gleicher Weise. Es kommt zu einer nach wenigen Stunden auftretenden und nach 2—3 Tagen abklingenden Leukozytose. Hierbei sind meist die neutrophilen und auch die eosinophilen Zellen vermehrt. Letztere sind nach Schlecht der Ausdruck einer Reaktion des Körpers gegen die durch Zufuhr artfremden Eiweißes sich bildenden toxischen Abbauprodukte, und zwar im Sinne eines schützenden Vorganges. Die Untersuchung auf Eosinophilie gestattet die Wirksamkeit bei der Vakzinetherapie zu kontrollieren. Bei zu hoher Dosierung oder bei zu kurzen Injektionsabständen und ferner beim Darniederliegen der Reaktionsfähigkeit infolge interkurrenter Krankheiten pflegt die Eosinophilie auszubleiben. In diesem Falle sei Vorsicht am Platze (Verminderung der Dosen, Einschiebung von längeren Pausen). *(Pr.)*

Experimentelle Studien mit Diphtheriebakterien und Diphtherieantitoxin an Mäusen. Von W. Kolle und H. Schloßberger. (Arb. a. d. Inst. für exper. Therapie und dem Georg Speyer-Hause zu Frankfurt a. M. 1919, Heft 8, S. 3.) — **Untersuchungen über die Avidität der Diphtherieantitoxine und die Polyvalenz der Diphtheriesera.** Von denselben und K. Joseph. (Ebenda S. 13.) — **Über den Einfluß normalen antitoxinfreien Pferdeserums auf die experimentell erzeugte Diphtherieinfektion und -intoxikation des Meerschweinchens.** Von W. Kastenmeyer. (Arch. f. Kindhlk. **67**, 1919, S. 365.)

Weiße Mäuse sind gegen Diphtherietoxin äußerst unempfindlich, doch ziemlich empfänglich für frische, von kranken Menschen gezüchtete, lebende Bazillen. Die Erkrankung verläuft unter dem gleichen Bilde wie beim Meerschweinchen. Antitoxisches Diphtherieserum entfaltet trotz der Wirkungslosigkeit des Toxins sichere Schutz- und Heilwirkung gegenüber der Bazillenerkrankung, während normales Pferdeserum ganz unwirksam ist. Bei der Prüfung der Absättigung von Diphtherietoxinen verschiedener Herkunft durch verschiedene Antitoxine im Mischungsversuch ergab sich, daß ein und dasselbe Serum verschiedene Mengen tödlicher Dosen absättigt, daß aber für verschiedene Sera das Verhältnis der abgesättigten tödlichen Dosen bei allen Toxinen das gleiche bleibt. Vor allem praktisch wichtig ist es, daß gegenüber einem bestimmten Toxin heterologes und homologes (durch das gleiche Gift erzeugtes) Antiserum gleich wirksam ist. *(Hb.)*
In einzelnen der Versuche Kastenmeyers hatte das normale Pferdeserum dieselbe günstige Wirkung wie das antitoxinhaltige Serum, in anderen dagegen nicht. Mit Bezug auf die Resultate Bingels[1]) ist der zufällige Befund Kastenmeyers von großer Wichtigkeit, daß nämlich als normal angenommenes Pferdeserum auch Diphtherieantitoxin enthielt. Ein bemerkenswertes Resultat lieferten auch die Blutuntersuchungen der mit Serum behandelten Versuchstiere. Es ergab sich eine unverkennbare Reizung des Knochenmarks durch das artfremde Serum bzw. durch das heterologe Eiweiß. Sie zeigte sich in dem Abfall der Leukozytenzahl 2 Stunden nach der Injektion, in dem langsamen und unregelmäßigen Ansteigen 3—4 Stunden nach der Injektion und in der Leukozytose 6 Stunden nach dem Eingriff.

[1]) Vgl. die Referate in diesen Heften 1919, S. 484 u. früher.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die sich nach 24 Stunden noch auf ziemlicher Höhe hielt. Diese Leistung des Knochenmarks als Folge der artfremden Eiweißwirkung könnte beim Menschen die bekannte günstige Wirkung des antitoxischen Diphtherieserums auf den lokalen Krankheitsherd, das Auflockern, Lösen und Abstoßen der Beläge, gut erklären. Da es sich hierbei also nur um die Wirkung des artfremden Eiweißes handelt, könnte dieser Effekt auch mit normalem Pferdeserum erreicht werden. *(Rh.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

• **Repetitorium der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende und Ärzte.** Von Prof. Dr. E. Kromayer. Jena, G. Fischer, 1919. 8. Aufl. Preis brosch. 6.— M.

Die neue Auflage, welche der vorhergehenden sehr rasch gefolgt ist, enthält keine nennenswerten Veränderungen der 7. Aufl., so daß auf die vor kurzem erfolgte Besprechung[1]) verwiesen werden kann. *(Ra.)*

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Der extraperitoneale Bauchschnitt bei Nierengeschwülsten. Von Dr. K. Hofmann. Aus der chir. Abt. d. evang. Krankenhauses Kalk in Köln. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 841.)

Um bei der Entfernung großer Nierentumoren mehr Platz zu bekommen, als der Bergmannsche Lumbalschnitt bietet, und um die Gefahren der transperitonealen Operation zu vermeiden, gibt Verf. einen pararektal angelegten Längsschnitt an, von dem aus er extraperitoneal an die Niere herangeht. Zweifellos kann man sich auf diesem Wege gute Übersicht bei großen Tumoren verschaffen.

Im Prinzip ist dieser Weg aber von Czerny, Trélat, Thornton und Grégoire schon gegangen worden, von denen der letztere von der Spitze der 11. Rippe bis zur Spina iliaca ant. sup. einen Längsschnitt ausführte. Dabei wird allerdings ein Teil der seitlichen Bauchmuskulatur durchtrennt, während Verf., was er als wesentlich betont, keine Muskelfaser verletzt. Dagegen muß auch er sämtliche Nerven für den Rectus abdom. durchschneiden, deren Erhaltung doch auch an sich nicht unwichtig wäre. Leider gibt es keine Möglichkeit, an die Niere heranzukommen, ohne Muskulatur oder Nerven zu schädigen. Die übrigen Vorzüge: Rückenlage des Patienten bei der Operation, gute Übersicht am Nierenhilus bis zu Vena cava teilt das Vorgehen von Hofmann mit dem anderer. *(Wi.)*

Über große Hernien, die lange Zeit irreponibel waren. Von Schoenbauer. Aus der Chir. Klinik in Wien. (W.m.W. 1919, S. 1093.) — **Die Operation der Leistenhernie.** Von Oberstabsarzt Drüner. Aus dem Fischbachkrankenhause in Quierschied. (D. Z. f. Chir. **150**, 1919, S. 7.)

Bei großen Hernien liegt die Gefahr in der Überfüllung des Bauches nach der Reposition und dem dadurch hervorgerufenen Zwerchfellhochstand. Entweder soll man also den Bruch in einer großen Bandage tragen lassen oder man muß ein großes Stück Darm (bis zu 3 m) resezieren. *(vV.)*

Nach Drüners Ansicht ist beim lateralen Leistenbruch die Bassini-Naht mit ihrer Muskelschädigung nicht nötig und bei dem medialen nicht ausreichend. Er selbst hat von 1911—1912 73 Patienten nach Bassini operiert, von 1912—1917 einschließlich 509 nach eigener Modifikation des Hackenbruch. Seine Fälle haben den großen Vorzug, daß sie alle der schwerarbeitenden Bevölkerung angehören und meist seßhaft sind. Drüner verlangt für eine verwertbare Statistik mindestens 500 Operationen und Nachuntersuchung 2 Jahre nach der Operation. Leider hat der Krieg die begonnenen Nachuntersuchungen unterbrochen, so daß der Verf. nur 28 nach Bassini Operierte (25 lat., 3 med. Hernien) und 151 nach Hackenbruch (127 lat., 24 med. Hernien) Behandelte nachuntersuchen konnte. Rezidive nach Bassini 10 Proz. bei medialen, 12 Proz. bei lat. Hernien. Von den nach Hackenbruch Operierten rezidivierten 15 Proz. nach medialem und 1,2 Proz. nach lateralem Bruche. Verf. glaubt, daß bei der Möglichkeit, alle Patienten nachzuuntersuchen, die Dauerheilungen noch mehr für das Hackenbruch-Verfahren sprechen werden.

Bei der Leistenbruchoperation muß, da die Rezidive häufig als direkte Hernien auftreten, eine feste Deckung der medialen Leistengrube und ein solcher Verschluß am Annulus inguinalis internus erstrebt werden, daß eine Ausstülpung an dieser Stelle nicht eintreten kann.

Diese Ziele sucht Drüner durch folgendes Vorgehen zu erreichen: Das Annähen des unteren Randes der Mm. obliq. int. und des M. transvers. an das Poupartsche Band, wie es zur Operation nach Bassini gehört, unterbleibt. Die Muskulatur bleibt unberührt. Statt dessen wird der obere Rand der entsprechend dem Faserverlauf in der Höhe des Crus sup. am äußeren Leistenring gespaltenen Externus-Aponeurose nach Abtragung des Bruchsacks an das Lig. Pouparti herangenäht. Das gelingt lateral immer leicht, wird aber medial öfter und durch Mobilisierung der Aponeurose (Einschnitte in die Rektusscheide bzw. Extern.-Aponeurose) erreicht. Stärkere Anspannung ist bei der Naht unter allen Umständen zu vermeiden. Da am lateralen Leistenring meist ein Fascienüberschuß entsteht, der Anlaß zur „weichen Leiste" bzw. Bruchrezidiv geben kann, wird dieser Überschuß durch 4—6 Faltnähte eingestülpt und beseitigt. Der während der Operation nach unten umgeklappte, unterhalb des Aponeurosenschnitts gelegene Teil der Externus-Aponeurose wird auf der medialen Hälfte des Operationsgebietes über den ans Leistenband herangenähten oberen Teil gelegt und durch fortlaufende Naht mit ihm vereinigt (Aponeurosenverdoppelung).

Zur Vermeidung von Schädigungen des Samenstrangs bzw. Hodens wird der Bruchsack durch Längsschnitt auf den Funiculus schonend herauspräpariert und abgetragen. Durch Catgutnaht wird diese einfache Schnittwunde wieder geschlossen. Es unterbleiben nicht nur Nervenschädigungen usw., sondern es wird auch die postoperative Narbenbildung möglichst eingeschränkt. 2 Tage nach dem Eingriff darf der Patient aufstehen, nach 12 Tagen wird er entlassen, nach 3 Wochen darf er leichtere, nach 2 Monaten wieder schwere Arbeit verrichten. *(Wi.)*

Infektionskrankheiten.

Die intravenöse Urotropinbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus. Von Felix Deutsch. (W.kl.W. 1919, S. 1086.)

Ausgedehnte kritische Arbeit; experimentelle Daten zur Urotropinwirkung auf Kulturen verschiedener

[1]) Referiert in diesen Heften 1919. S. 312.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erreger. Bei 61 Fällen von akutem, schwerem und mittelschwerem Gelenkrheumatismus wurden täglich 20 ccm einer 30proz. Urotropinlösung intravenös bis zum Abklingen (bis 15 Injektionen) gegeben. Abgesehen von vereinzelten refraktären Fällen erscheint Verlauf und Komplikationsbereitschaft abgekürzt resp. vermindert, im Vergleich mit den anderen Behandlungsmethoden[1]. *(v V.)*

Spirillosen.

● **Über den derzeitigen Stand der Lehre von der Pathologie und Therapie der Syphilis.** 6 Vorlesungen f. prakt. Ärzte. Von Prof. Dr. J. Kyrle. Leipzig-Wien, F. Deuticke, 1919. Preis 4,90 M.

Das österreichische Staatsamt für Volksgesundheit hat Kurse von sechswöchiger Dauer eingerichtet, in denen die praktischen Ärzte die neueren Ansichten und Lehren auf dem Gebiete der Säuglings- und Kinderfürsorge, der Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten übermittelt bekommen sollen. Die im Rahmen dieser Kurse von Kyrle gehaltenen Vorträge über Pathologie und Therapie der Syphilis sind in vorliegendem Büchlein niedergelegt. Ihr Zweck und das Forum, für das sie bestimmt sind, bringt es mit sich, daß nur gut fundierte und erprobte Dinge wiedergegeben werden. Vor allem wollen sie die Wichtigkeit der Frühdiagnose beweisen und die Möglichkeit der Abortivbehandlung im frühesten Stadium durch kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung betonen. *(Ha.)*

Über Salvarsanwirkung bei luischen Augenerkrankungen. Von Dr. E. Hensen. Aus d. Krankenh. Hamburg-Eppendorf. (Klin. Mh. f. Aughlk. **63**, 1919, S. 36.)

Zur dauernden Heilung luetischer Augenerkrankungen empfiehlt H. die kombinierte Quecksilber-Salvarsankur. Salvarsan erscheint ihm mehr als symptomatisches Heilmittel. Bei Keratitis parenchymatosa beeinflußt es iritische Prozesse günstig. Sehr gut ist seine Wirkung auf Iritis u. Cyclitis sowie Neuritis optica bei Lues II. Im allerersten Stadium der tabischen Atrophie kann Salvarsan vielleicht heilen, in späteren Stadien ist es meist wirkungslos, selten beschleunigt es (ebenso wie Quecksilber) den Verfall der Sehkraft, doch ist es nicht kontraindiziert bei Tabes mit Opticusatrophie. *(Hf.)*

Tuberkulose.

Das Friedmannsche Tuberkulosemittel in der Behandlung der Lungentuberkulose. Von Prof. Dr. O. Roepke in Melsungen. (D. m. W. 1919, S. 1244.) — **Über Tuberkulosebehandlung mit lebenden, avirulenten Kaltblütertuberkulosebazillen.** Von F. Baum in Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 398.) — **Die spezifische Therapie und Diagnostik der Tuberkulose.** Von Prof. B. Möllers. (Zschr. f. ärztl. Fortb. 1919, S. 481.)

Bei 10 fieberfreien geschlossenen Tuberkulosen Roepkes ohne Komplikation blieb der Erfolg nach Anwendung des Friedmannmittels hinter dem in der Heilstätte und bei Tuberkulinkuren üblichen zurück. 35 Fälle von offener Lungentuberkulose wurden zum Teil nicht vor Verschlechterung und Ausbreitung der Tuberkulose bewahrt. Fieber und Tuberkelbazillen wurden nicht merkbar beeinflußt. Von 15 Fällen von Lungentuberkulose mit tuberkulösen Komplikationen in anderen Organen zeigte keiner einen wesentlich gebesserten, einer einen deutlich verschlechterten Lokalbefund, die übrigen blieben unverändert. Sichtbare tuberkulöse Veränderungen (Larynx, Haut, Hoden, Mastdarm) zeigten keine Heilungstendenz, meistens sogar Verschlimmerungen. 8 ambulant behandelte Fälle von Lungen-, Drüsen-, Sehnenscheidentuberkulose verhielten sich refraktär. Von den 60 Heilstättenfällen sind bis Herbst 1918 nur 15 = 25 Proz. arbeitsfähig geblieben. Aus diesen Erfahrungen zieht Roepke den Schluß, daß das Friedmannsche Mittel eine Heilwirkung auf die Tuberkulose nicht besitzt. *(Ju.)* — Im Gegensatz hierzu empfiehlt Baum die „Ktb-Behandlung" sehr, besonders als spezifische Frühbehandlung von Hilustuberkulose bei Kindern, bei deren Diagnose er nicht nur die dorsoventrale und umgekehrte Röntgendurchleuchtung, sondern auch die in sog. Fechterstellung empfiehlt. Die örtliche Impfreaktion ist prognostisch wichtig: Fehlen derselben infaust, harter kleiner Impfknoten günstig, großer weicher Knoten dubiös. Baum macht einmalige intramuskuläre Injektion und statt der hohes Fieber erzeugenden intravenösen Reinjektion bei Impfinfiltraten, die keine Resorptionstendenz, sondern Neigung zur Abszedierung zeigen, Bestrahlungen derselben mit Höhensonne oder Röntgen. 14 Krankengeschichten mit recht günstigen Erfolgen. *(Cu.)* — Möllers Übersichtsartikel befaßt sich mit spezifischen Heilerfahrungen unter Ausschluß des Friedmann-Mittels. *(Ci.)*

I. Über Krappanwendung bei Lupus. — II. Wie läßt sich die subkutane Krappverfolgung bei Lungentuberkulose rechtfertigen? Von A. Bauer. (Beitr. z. Klin. d. Tbc. 42, 1919, S. 274.)

Verf., der schon früher für die Anwendung von Krapp[1]) bei Tbc. eingetreten ist, empfiehlt auf Grund eines in 4—5 Wochen sehr deutlich günstig beeinflußten Falles von Lupus vulgaris die äußere Krappanwendung in folgender Weise: Jeden Morgen Abtupfen der kranken Hautstellen mit einer starken wäßrigen dunkelroten Krappabkochung (Decoct. Rad. Rubiae tinct. 20,0:150,0), dann überstreichen mit Krapp-Paste (Rad. Rub. tinct. subtil. pulverat. 5,0, Ung. neutral. et Adip. lan. anhydr. ää 10,0). Diesen Aufstrich jeden Morgen mit Krappabkochung abweichen und abtupfen und erneut aufstreichen usw. — Die günstige Wirkung bei rein örtlicher Anwendung glaubt Verf. auf den Farbstoff, das Krapprot, zurückführen zu sollen.

Bei Lungentbc. empfiehlt Verf. von der inneren Darreichung von Krapp zur subkutanen überzugehen: Jeden oder jeden 2. Tag subkutane Injektion von 1—2 Teilstrichen (d. h. 0,1—0,2 g) einer Lösung: Decoct. Rad. Rub. tinct. 5,0 : 20,0. Nach Verf. werden auch größere Dosen von 1,0 g gut vertragen (bei der Unsicherheit der Dosierung erklärlich! Ref.). Verf. betont, daß Krapp nicht ein Heilmittel der Tbc. sei, sondern lediglich ein wesentliches Unterstützungsmittel in der Tuberkulosebehandlung. *(Kt.)*

Die Versorgung der Kehlkopftuberkulösen. Von J. W. Samson in Berlin. (B. kl. W. 1919, S. 1018.)

Von den verschiedenen Vorschlägen, die zur besseren Versorgung der Kehlkopftuberkulösen gemacht worden sind, hält Samson nach kritischer Besprechung jedes einzelnen „die Belassung der Kehlkopfkranken in dem allgemeinen Betrieb der Lungenheilstätten und ihre Behandlung daselbst durch die Lungenheilstättenärzte" für den besten. Hierzu ist eine spezialistische Ausbildung der letzteren in der Dauer von 1—1½ Jahren erforderlich. *(Ka.)*

[1]) Vgl. jedoch die Ausführungen über die Wirkungsbedingungen des Hexamethylentetramins in diesen Heften 1919, S. 358.

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 32.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheiten der Atmungsorgane.

Wie vermeidet man die Gefahren der Sondierung und Ausspülung der Stirnhöhle? Von B. Grießmann in Nürnberg. (M.m.W. 1919, S. 1145.)

Etwa die Hälfte aller Stirnhöhlen sind nicht sondierbar, die Gefahren eines falschen Weges (durch die Siebbeinplatte) ins Endokranium sehr groß. Grießmann macht deshalb eine Modifikation der Halleschen endonasalen Stirnhöhlenoperation in folgender Weise: Kokainisierung des mittleren Nasengangs, Verdrängung der mittleren Muschel nach dem Septum zu. Schleimhautperiostlappenbildung an der lateralen Nasenwand durch Schnitt dicht unterhalb des Ansatzes der mittleren Muschel, weiter nach oben senkrecht bis zum Nasendach, diesem entlang bis zur Apertura piriformis, von hier im Bogen nach unten bis zum Ansatz der unteren Muschel. Nach Freilegung des Knochens wird der Ansatz der mittleren Muschel vom Agger nasi mit dem Meißel entfernt und schließlich der Agger selbst weggemeißelt. Nach Ausräumung der jetzt zugänglichen vorderen Siebbeinzellen liegt das Dach des Siebbeins und der Zugang zur Stirnhöhle frei. — Die Methode ist sehr einleuchtend und empfehlenswert. *(Hh.)*

Behandlung der Katarrhe der Atmungsorgane mit Nebennierenextrakt. Von Dr. Diesing, Facharzt für Lungenkrankheiten in Hamburg. (D.m.W. 1919, S. 602.)

Katarrhe der Nase, des Rachens und Kehlkopfes werden durch Bepinselung der erkrankten Schleimhäute mittels 10 proz. Adrenochromlösung, Erkrankungen der Lunge durch Inhalation des Medikamentes mittels Hentschelschem Inhalierapparates mit gutem Erfolg behandelt. Wenn Verf. hervorhebt, daß sich Adrenochrom dadurch von den übrigen Nebennierenextrakten unterscheidet, daß es neben Adrenalin alle Lipoide und in ihnen den gesamten Mineralkomplex der Nebenniere enthält, und daß „der hohe Schwefelgehalt der Substanz es besonders wirksam mache", so spricht er damit wohl eine Fabrikreklame nach; er hätte lieber die Gelegenheit benutzen und an seinem Material vergleichen sollen, ob wirklich das von ihm benutzte Nebennierenpräparat vor anderen einen Vorzug hat. *(Ma.)*

Über bronchiektatische Kavernen. Von E. O. Schmidt Aus dem allg. Krankenhaus Hamburg-Barmbeck. (B.kl.W. 1919, S. 867.) — **Verschluß einer Lungenabszeßhöhle und dreier Bronchialfisteln mit Fett.** Von Dr. K. Strohmeyer in Jena. (D. Zeitschr. f. Chr. **150**, 1919, S. 420.)

Bei zylindrischen Kavernen ist der einfachste und bisweilen erfolgreiche Eingriff der künstliche Pneumothorax; bei Mißerfolg sowie bei sackförmigen Kavernen Thorakoplastik. Exstirpation der Krankheitsherdes ist zu gefährlich; anzustreben ist die Umwandlung des Krankheitsherds in eine Narbe durch Eröffnung der erkrankten Partien und Erzielung einer bindegewebigen Induration; die Entknochung des Thorax genügt hierzu in den meisten Fällen nicht; Aufgabe ist, eine Granulationsfläche herzustellen, am besten durch leichte Ätzmittel. Von 5 Fällen des Verf. (davon einer moribund) starben 3, einer ist geheilt, einer gebessert). Operation ist angezeigt, wenn die Diagnose sicher, die Einseitigkeit des Prozesses gewährleistet ist und der Auswurf anfängt, fötide zu werden. *(Ka.)*

Eine im Anschluß an eine Schußverletzung entstandene Lungenabszeßhöhle von der Größe zweier Billardkugeln, in die drei Bronchialfisteln mündeten und deren Heilung durch wiederholte Operationen nicht gelungen war, wurde dadurch beseitigt, daß mit einem gestielten Fettlappen die Höhle ausgefüllt wurde. Der handtellergroße Hautdefekt wurde durch Verschiebung eines gestielten Hautfettlappens gedeckt. Heilung trat nach 14 Tagen ein (trotz Nekrose eines 4 cm langen, 1/2 cm breiten Stückes des Hautfettlappens!). Die Fettplastik, die bei Lungenhöhlen erst einmal angewendet war, erreichte 1. Stillung einer abundanten operativen Blutung; 2. Heilung von Bronchialfisteln; 3. Beseitigung der großen Höhle. *(Wi.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

● Krankheiten des Verdauungskanals, der Eingeweidedrüsen und des Peritoneums. Von Ad. Schmidt. (Diagnost. u. therapeut. Irrtümer und deren Verhütung, herausg. von J. Schwalbe, 6. Heft.) Leipzig, G. Thieme. 1919. 68 S. Preis 3,80 M.

Das kleine Werk ist eine hinterlassene Schrift des leider allzu früh verstorbenen erfahrenen und verdienten Klinikers. In der Schwalbeschen Sammlung[1]) beansprucht die Schrift einen besonders hohen Rang. In klaren und scharfen Umrissen werden die bei lässiger Untersuchung häufiger vorkommenden diagnostischen Irrtümer und die daraus entspringenden Fehlgriffe in der Behandlung dem Leser vorgeführt. Es sei namentlich auf die Abschnitte über Magenkrebs, Duodenalgeschwür, Appendizitis und Cholecystitis verwiesen. Hier spricht reiche Erfahrung zum Leser. *(vN.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

Behandlung der Herzdilatation bei Schilddrüseninsuffizienz. Von H. Zondek. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 361.)

Zondek betont, daß Dilatation, Aktionsschwäche und Bradykardie bei Myxödem, die übrigens sehr selten ausgesprochenere Herzinsuffizienz machen, nicht durch Digitalis, sondern nur durch Thyreoidin zu bessern bzw. zu heilen sind. Darreichung in Pulvern zu je 0,1 g 3 mal täglich. Stets gut vertragen. Auch die typischen Stigmata des Elektrokardiogramms, Fehlen der Vorhofzacke und Nachschwankung verschwinden dabei. *(Cu.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

Kleinkinder- u. Säuglingspflege, Ernährung, Erziehung mit Einschluß der Hygiene in der Schwangerschaft. Von D. Wina. München, Linda-Verlag, 1919. Preis 2 M.

Ein gefährliches Buch, bei dessen Lektüre man nicht weiß, ob man die Unkenntnis des Verf. oder seine Geschäftspraktiken mehr hervorheben soll (wobei unklar bleibt, ob Wina Mann oder Frau, Arzt, Kurpfuscher oder Laie ist). Zum Beleg hierfür genügt, daß Wina in schlechtem Stil einen Diätzettel für leichte Entbindungen angibt und erklärt, daß man das Kind trinken lasse, wenn es Appetit hat, anordnet, den Säuglingen oft den Mund auszuwischen, da die zurückbleibende Milch in Gärung übergehe und am Schluß seiner Ausführungen das „vorzügliche Buch" von D. Wina „Kleinkinderheilkunde" empfiehlt. Alle Achtung vor einem Verfasser, der sein eigenes Buch ein vorzügliches nennt und alle Vorsicht vor einem Verlage, der eine solche Anpreisung aufnimmt. *(La.)*

[1]) Vgl. S. 28 sowie S. 56.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beitrag zur Ernährung und Fürsorge des Kleinkindes. Von D. Wengraf. Aus d. Reichsanstalt f. Mutter- u. Säuglingsfürsorge in Wien. (W.kl.W. 1919, S. 1042.)
Bei den durch Hunger atrophierten Kleinkindern haben sich seltene reichliche Mahlzeiten gemischter Kost am besten bewährt. Die geschlossene Fürsorge ergibt dabei viel bessere Resultate als Tagesheimstätten oder gar Kostpflege; die Kosten sind nicht höher. Ein Aufenthalt von 2 Monaten genügt im Durchschnitt. Kleinkinderabteilungen sollten den Säuglingsabteilungen überall angegliedert werden. *(v V.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

● **Krankheiten der Harnorgane.** Von A. v. Koranyi. 150 S. — **Impotenz und krankhafte Samenverluste.** Von P. Fürbringer. 17 S. — (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung, herausg. von J. Schwalbe. 5. Heft.) Leipzig, G. Thieme, 1918. Preis 6,— M.
Koranyi beschäftigt sich zunächst mit Irrtümern bei der Feststellung, Bewertung und Behandlung einzelner „nephritischer" Symptome. Gleich der erstbehandelte Gegenstand zeigt die Hand des Meisters und gibt einen neuen Beweis, ein wie glücklicher Gedanke des Herausgebers es ist, die Pathologie von der Seite der Irrtümer zu beleuchten. Nach der Besprechung und der Kritik der Untersuchungsergebnisse wendet sich der Verf. zu den Nierenkrankheiten, deren Einteilung in entzündlich, degenerativ und zirkulatorisch bedingte er anerkennt. Die begriffliche und diagnostische Abgrenzung in die Stadien der Kompensation, schwankenden Kompensation und Inkompensation wird unter Anwendung der grundlegenden eigenen Forschungsergebnisse des Verf. behandelt. Von unvergleichlicher Durchsichtigkeit ist die Darstellung der so wichtigen und für viele so schwer verständlichen Schwangerschaftsniere und der Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft sowie der von L. von Blaskovics gegebene Abschnitt über die Augenveränderungen bei Nierenkrankheiten. Der zweite Abschnitt bringt eine Auseinandersetzung über Lageveränderungen, Cystitis und Pyelitis, Nierensteine, Neubildungen und Tuberkulose der Nieren. Dieser Abschnitt ist von einer hervorragenden Lehrhaftigkeit; er zeigt, daß der Arzt und Lehrer Koranyi dem berühmten klinischen Pathologen Koranyi ebenbürtig ist.
Im gleichen Heft gibt Fürbringer einen kurzen Überblick über die wichtigsten und folgenschwersten Irrungen, die auf dem von dem Autor so gründlich bearbeiteten Gebiete der Sexualpathologie viel zu häufig vorkommen, weil nur wenige Ärzte diesem Gegenstande Interesse entgegenbringen. Wenn die Herren Kollegen auf den Lehrstühlen einmal darüber nachdenken wollten, wie oft oder wie selten sie über Impotentia generandi, Impotentia coeundi und über krankhafte Samenverluste vor den Studierenden gesprochen haben, so wird die Wurzel des mangelnden Interesses und der mangelnden Kenntnisse klar sein. *(Li.)*

Gonorrhöe.

Über die Behandlung weiblicher Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Von P. Franzmeyer in Göttingen. (Zbl. f. Gyn. 1919, S. 631) — **Über die Leuchtsondenbehandlung der weiblichen Gonorrhöe.** Von Privatdoz. P. Franz in Wien. (Ebenda S. 857.) — **Zur Fieberbehandlung der kindlichen Vulvovaginitis gonorrhoica.** Von H. Schulz. (Arch. f. Kindhlk. 67, 1919, S. 429.)
Die Kollargolbehandlung zeitigte Franzmeyer gute klinische Resultate bei gleichzeitiger lokaler Behandlung der üblichen Art. (Der von Menzi angegebenen Behandlung scheint ein ähnliches Schicksal bevorzustehen, wie der Kollargolbehandlung septischer Prozesse. Ref.) — Franz empfiehlt die von Gauss[1]) eingeführte Leuchtsondenbehandlung. *(Tr.)* — Die Nebenerscheinungen bei der Fieberbehandlung der kindlichen Gonorrhöe waren, trotzdem die Kinder nach Ylppö nur bis zur Brust im Bade untertauchten, trotzdem die Kopfschmerzen durch kalte Kompressen gemildert wurden, nach Schulz so unangenehm, daß, besonders auch mit Rücksicht auf die recht zweifelhaften Erfolge, von der Anwendung dieser Therapie im Kindesalter abgeraten wird[2]). *(Rh.)*

Die gonorrhoische Gelenkentzündung; Typen, Verlauf und chirurgische Behandlung. Von H. Klose. Aus der chirurg. Klinik in Frankfurt a. M. (B.kl.W. 1919, S. 985.)
Aufgaben der Therapie: 1. Beseitigung von Schmerzen und Entzündung: Ruhigstellung, Biersche Stauung, polyvalente Gonokokkenvakzine, heiße Packungen. 2. Vermeidung einer Kapselerschlaffung durch Punktion großer Ergüsse mit folgender Ausspülung; die Arthrotomie wird vorgenommen: 1. bei gonorrhoischem Gelenkerguß a) bei Erfolglosigkeit der Punktion, b) bei beginnender Subluxation; 2. bei phlegmonösen und gemischten Erkrankungen a) frühzeitig bei schwerster Phlegmone, b) bei vom Gelenk ausgehenden gonorrh. Allgemeininfektionen, c) bei schweren primären Infekten mit Komplikation von seiten des Urogenitalapparats, die eine konservative Behandlung des Gelenks erschweren, d) bei multiplen Gelenkinfekten, die einer gleichzeitigen Behandlung nicht zugänglich sind, e) grundsätzlich, wenn nach 3 Wochen kein merkbarer Rückgang da ist und Kontrakturstellung, Kapselschrumpfung usw. eintritt. Völlige Restitutio ad integrum ist meist nicht zu erwarten. Das operierte Gelenk wird 8—14 Tage ruhiggestellt, dann wird die Wunde sekundär genäht. — Seit Kriegsende 35 Fälle operiert, davon 26 Kniegelenke. *(Ka.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Geburtshilflicher Operationskurs.** Von Döderlein. Leipzig, G. Thieme, 1919. 267 S. Preis 6,60 M. — ● **Geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik.** Von Prof. M. Polano. Würzburg, C. Kabitzsch, 1920. 170 S.
Die „Propädeutik" erscheint in 2. Auflage, den neuen Forschungsergebnissen folgend umgearbeitet und um ein Kapitel (Seitenkettentheorie) erweitert.
Das Buch scheint das Produkt der Vorlesungen Polanos. Es ist infolgedessen eine Einführung in die Theorie und Praxis des Spezialgebiets, die lehrhaft und doch interessant und lebendig fesselnd geschrieben ist und durch Text und Abbildungen gleich anschaulich auf den Studenten, für den es bestimmt ist, wirken muß. Auch dem Lehrenden wird es durch Darstellung und Anordnung des Lehrstoffes beachtenswert sein.
Die 12. Aufl. von Döderleins Buch bringt zum erstenmal eine zusammenfassende Differentialdiagnostik bei verschiedenen Kindslagen bei sonst formal und sachlich unverändertem Inhalt. Es

[1]) Vgl. diese Hefte 1918, S. 68.
[2]) Vgl. auch diese Hefte 1919, S. 236.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist deshalb dem bei Erscheinen der 11. Auflage hier Gesagten[1]) nichts hinzuzufügen. — Nicht sehr zu begrüßen ist die kriegsgemäße Ausstattung des Buches, die von der sehr guten der früheren Ausgaben stark absticht. *(Tr.)*

Der Vaginismus und die Ehen perverser Männer. Von P. E. Fried. Selbstverlag, Wien, 1919. 18 S.

Fried faßt den Vaginismus als eine Schutz- und Abwehrreaktion sexual normal empfindender Frauen gegen perverse Akte des homosexuellen Partners auf, womit er sicher die Ätiologie und Erkrankung für eine Gruppe, aber lange nicht für alle vaginistischen Frauen trifft. Wie die affektbetonte Vorstellung eines perversen Aktes, so kann auch die der normalen Kohabitation bei sexuell ganz gesunder unerfahrener Frau den Vaginismus auslösen. — Sicher wichtig ist für alle Fälle von Vaginismus die Forderung der Ablehnung lokaler Maßnahmen und der Beseitigung der Vorstellung (Psychotherapie) oder in den entsprechenden Fällen der Ursache der Vorstellung (Ehescheidung). *(Tr.)*

Die zangenlose Umwandlung von Vorderhaupts- in Hinterhauptslagen durch innere Handgriffe. Von Dr. Breyer in Freudenstadt. (Württ. KorrBl. 1919, S. 447.)

Erinnerung an die Fehlingsche Drehung, die man zur regelrechten Behandlung dieser Lagen erheben solle. *(vV.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Die dorsoplantare Aufklappung zur Ankylosierung zahlreicher Gelenke des Fußes. Von Prof. Dr. Klapp. Aus der chir. Univ.-Klinik in Berlin. (D. Z. f. Chir. **151**, 1919, S. 145.)

Den von Kirschner 1918 angegebenen Weg, durch einen in der Mitte zwischen Fußrücken und Fußsohle von dem Lisfrancschen bis ins obere Sprunggelenk reichenden Schnitt bzw. Aufsägung eine gute Übersicht über die Fußgelenke und die Beschaffenheit der Fußwurzelknochen zu bekommen, ging Klapp bereits 1916 in der Absicht eine Ankylosierung sämtlicher Fußgelenke zu erzielen.

Die Versteifung wurde wegen eines gelähmten Fußes (spinale Kinderlähmung) ausgeführt und hatte (bei Nachuntersuchung nach 2 Jahren festgestellt) vollen Erfolg. Die Aufklappung des Fußes wird in Spitzfußstellung vorgenommen. Da die Versteifung aber in rechtwinkliger Haltung desselben erfolgen soll, verschieben sich, wenn diese herbeigeführt wird, die dorsalen über die plantaren Knochenpartien, so daß keine kongruenten Flächen sich decken. Die Ankylosierung wird dadurch um so sicherer erreicht. Abb. erläutern das Verfahren. *(Wi.)*

Zur Sehnentransplantation bei der Radialislähmung. Von Prof. Dr. Sudeck in Hamburg. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 650.) — **Zur Frage der Tenodese und zur Technik der Sehnenverpflanzung bei Radialislähmung.** Von Dr. J. Hass. A. d. Ambul. f. orthop. Chir. in Wien. (Ebenda S. 812.) — **Sehnenplastik bei Ulnaris- und Medianuslähmung.** Von L. Drühner. Aus dem Fischbach-Krankenhaus. (Ebenda S. 809.)

Im Anschluß an den Aufsatz von Perthes[2]) gibt Sudeck sein Verfahren bekannt.

Nach anerkannten Grundsätzen soll mit der Ausführung der Sehnenverpflanzung nach der Nervennaht 2 Jahre gewartet werden (Möglichkeit der Funktionswiederkehr); inzwischen auftretende Gelenkversteifungen, Kontrakturen (Beugeder Finger-Grundgelenke) stellen nicht selten den Erfolg einer Plastik in Frage. Andererseits bedeutet bei erfolgreicher Nervennaht die zu früh ausgeführte Sehnenverpflanzung einen unnützen, irreparablen Eingriff.

S. sucht diesem Dilemma dadurch zu entgehen, daß er nach der Nervennaht in derselben Sitzung den Flex. carpi uln. vom Erbsenbein ablöst, auf die Dorsalseite verschiebt und mit den in ihrer Kontinuität intakt bleibenden Fingerstrecksehnen und der des Ext. pollic. long. verbindet. Kehrt bei erfolgreicher Naht die Funktion wieder, ist aktives Innervieren der Strecker möglich; bleibt sie aus, so kann die Tenodese des Ext. carpi rad. brevis zur Hebung des Handgelenks immer noch hinzugefügt werden.

Hass verzichtet im Gegensatz zu Perthes[1]) auf die Tenodese. Er verpflanzt den Flex. carpi ulnar. nicht nur auf die Sehnen des Ext. digit. comm., sondern auch auf die des Ext. pollic. long. Der Flexor carpi radial. wird mit dem Ext. pollic. brev. und Abduct. poll. long. verbunden. Auf diese Weise wurde in 6 von 9 operierten Fällen „ein so vorzügliches Resultat" erreicht, „daß man vom funktionellen Standpunkt aus von einer völligen Wiederherstellung reden kann". Auch ohne Tenodese war Faustschluß in Dorsalflexion der Hand möglich. Großer Wert wird auf genügende Spannung der verpflanzten Muskeln gelegt; sie wird gewährleistet durch eine Operationschiene, die die Hand in genügende Dorsalflexion bringt. Sie wird vor der Naht der durchtrennten Kraftspendersehnen sterilisiert angelegt und bleibt nach der Operation bis zur Verbandabnahme liegen.

Bei einem Patienten, der an einer Lähmung des Ulnaris, des Medianus und des Musculocutaneus litt und der den Unterarm nur durch den M. brachioradialis beugen konnte (gleichzeitig waren Dekubitus und schwere Kreislaufstörungen am 4. und 5. Finger vorhanden), verpflanzte Drühner den Ext. carpi rad. brev. auf die Sehne des Flex. pollic. long. Der Ext. carpi radial. long. wurde mit den Sehnen des Flex. digit. subl. II und III verbunden. Die Sehnen der tiefen Beuger für den 2. und 3. Finger wurden vernäht mit dem Ext. carpi ulnar. Die schwer veränderten 4. und 5. Finger wurden im Grundgelenk abgetragen nach vorheriger Exzision ihrer Beugesehnen. Nach anfänglicher weitgehender Besserung kam es am 2. und 3. Finger schnell zu Krallenstellung; die Funktion des Daumens blieb gut. Obwohl Pat. mit der vor der Operation völlig unbrauchbaren Hand Gegenstände fassen und tragen kann, ist der Erfolg doch unbefriedigend, weil für die ausgefallenen kleinen Handmuskeln kein Ersatz geschaffen wurde. Vielleicht können für diese die auf die Beugeseite verpflanzten Strecksehnen des 4. und 5. Fingers eintreten, die ja durch die Operation entbehrlich werden. (Die Idee ist sehr einleuchtend, wenn auch Verf. selbst darauf hinweist, daß der Erfolg der Plastik davon abhängt, ob es gelingt, die ausgefallenen kleinen Handmuskeln zu ersetzen. Ref.) *(Wi.)*

Augenkrankheiten.

● **Grundriß der Augenheilkunde für Studierende.** Von Geh. Medizinalrat Prof. Dr. F. Schieck. Berlin, Julius Springer, 1919. Mit 105 zum Teil farbigen Textabbildungen. Preis 9,— M., geb. 11,40 M.

In dem Titel des Buches ist der Zweck „für Studierende" besonders gekennzeichnet und von diesem Standpunkt aus muß man die Darstellung

[1]) Siehe diese Hefte 1917, S. 124.
[2]) Ref. in diesen Heften 1919, S. 364.

[1]) Referiert auf S. 304.


Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als eine sehr glückliche begrüßen. Wie Schieck selbst in seinem Vorwort schreibt, soll das kleine Buch kein Lehrbuch der Augenheilkunde sein und dem Studierenden vor allem erleichtern, daß er das in der Klinik Gehörte und Geschehene besser behält. Die Darstellung ist, bes. auch durch die zahlreichen guten Abb., sehr instruktiv. Bei der hohen Wahrscheinlichkeit, daß der 1. bald eine 2. Aufl. folgen wird, ist vielleicht der Hinweis angebracht, daß auch die Abb. einer Cataracta senilis und zonularis in ihrem klinischen Aussehen zweckmäßig wäre. (Rein äußerlich ist noch zu bemerken, daß in Abb. 62, S. 84 durch ein Versehen des Druckers die Zapfen der Netzhaut nicht richtig bezeichnet sind und daß das Wort „Chorioidea" wohl besser an eine andere Stelle gesetzt wird.) *(Ig.)*

Beitrag zur Augenmassage. Von Selz in München. (Zschr. f. Aughlk. **41**, 1919, S. 272.)

Die Massage der Lider wird am besten so ausgeführt: Durch den Zeigefinger der r. und den Daumen der l. Hand werden Ober- und Unterlid vom Bulbus abgezogen, gegeneinander gedrückt und kräftig massiert. Salbe (je nach dem Leiden Präzipitat-, Terminolsalbe usw.) wird vorher in den Konjunktivalsack eingestrichen. Sehr gute Erfolge bei Blepharitiden, Trachom, Conjunctivitis sicca und follicularis. *(Hf.)*

Erkrankungen des Ohrs.

Über die Prinzipien der chirurgischen Behandlung von Ohrschüssen. Von Privatdoz. Dr. Haymann[1]). Aus der Ohrenklinik u. -poliklinik in München. (M.m.W. 1919, S. 1078.)

Ausgedehnte Zerstörungen und Zertrümmerungen des Oberschädels erfordern immer operatives Vorgehen. Trümmerschüsse jeder Form werden ebenfalls zweckmäßig operiert. Steckschüsse, auch ohne besondere Trümmerung am Einschuß, sollen im allgemeinen operiert und das Geschoß entfernt werden. Geschosse, die in oberflächlichen Bezirken stecken, sollen, auch wenn sie reaktionslos, beschwerdefrei und ohne Verletzung der engeren Mittelohrräume ausgeheilt sind, in der Regel entfernt werden.

Im einzelnen: Bei Verletzung der Ohrmuschel Versuch der primären Naht häufig angezeigt, mit der Einschränkung, daß bei beginnender Infektion die Nähte jederzeit entfernt werden können, um der Gefahr einer sich entwickelnden Perichondritis vorzubeugen. — Grundsatz bei den Verletzungen des Gehörganges ist die Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung des Gehörganglumens. — Schußverletzungen des Mittelohres heilen selten spontan aus: daher tunlichst operieren. Methoden: Ausräumung des Warzenfortsatzes mit Eröffnung des Antrums oder Freilegung der gesamten Mittelohrräume. — Trommelfellrupturen konservativ behandeln: Vermeidung ungeeigneter Maßnahmen (Ausspülungen), Einführung eines sterilen Gazestreifens in den Gehörgang. Führt die Ruptur zur Mittelohreiterung, so ist diese nach den üblichen Methoden zu behandeln. — Ausgedehnte Zerstörungen im Labyrinth, vor allem mit gleichzeitigen Hirnläsionen oder mit Verletzungen des Mittelohres erfordern wohl immer operative Maßnahmen. Labyrinthschüsse, die dadurch zustande kommen, daß bei Basisschüssen die Pyramide medial von der Pauke getroffen wird, können zunächst exspektativ behandelt werden. Der lokale Befund, die Abschätzung drohender Infektion, die Möglichkeit operativer Beherrschung des verletzten Gebiets sind für die Bewertung des Einzelfalls maßgebend. Als Eingriff kommt nach der Totalaufmeißelung eine der Labyrinthoperationsmethoden von Jansen, Neumann oder Hinsberg in Frage. *(Ma.)*

Otalgan. Von A. Barth in Leipzig. (D.m.W. 1919, S. 759.)

Sehr berechtigte Warnung vor der kritiklosen Anwendung dieses an sich schon ganz überflüssigen Präparates, das eine wasserfreie Lösung von je 5 Proz. Extr. opii und Pyrazol. phenyldimethyl. in Glyzerin darstellt uud nach der Fabrikreklame berufen sein soll, u. a. die Paracentese des Trommelfells zu ersetzen! *(Jn.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Seuchenverhütung.

Beitrag zur Epidemiologie und Bekämpfung der Diphtherie. Von Priv.-Doz. Dr. Huntemüller in Gießen. (D.m.W. 1919, S. 964). — **Über nervöspsychische Störungen nach Typhus- bzw. Choleraschutzimpfungen.** Von A. Pilcz., (W. m. W. 1919, S. 1697.) — **Praktische Ergebnisse der Chinin-Luesprophylaxe in der Armee.** Von Dr. J. Schereschewsky. (B.kl.W. 1919, S. 752.)

Da die Übertragung der Diphtherie vornehmlich durch Tröpfcheninfektion erfolgt, ist die Desinfektion der Unterkünfte usw. ziemlich zwecklos. Zur Unschädlichmachung der Bazillenträger wird Desinfektion der Mundhöhle durch Providoformbonbons[2]) empfohlen, wodurch wenigstens die frei in der Mundhöhle vorhandenen, beim Husten und Sprechen nach außen gelangenden Bazillen abgetötet oder in ihrer Virulenz geschwächt werden können. Die bisher gewonnenen Erfahrungen scheinen günstig zu sein. *(Jn.)* — Pilcz sah 7 mal, darunter 4 bei früher selbst und auch hereditär nervengesunden Pat., die nach Schutzimpfungen epileptische bzw. amente Zustände auftreten. Zwei weitere Kranke waren bereits früher psychotisch gewesen. (Der 7. Fall — autoptisch sichergestellte Meningitis mit nachgewiesenen Meningokokken nach einer Typhusschutzimpfung — gehört wohl nicht hierher. D. Ref.) *(Pr.)* — Schereschewsky hat mit einer Chininsalbe gute Erfolge bei der Prophylaxe der Lues erzielt. *(Ha.)*

Soziale Hygiene.

● **Gewollte und ungewollte Schwankungen der weiblichen Fruchtbarkeit. Bedeutung des Kohabitationstermines für die Häufigkeit der Knabengeburten.** Versuch einer Theorie der willkürlichen Geschlechtsbestimmung. Mit 33 Kurven. Von Dr. P. W. Siegel. Berlin, J. Springer, 1917. Preis 6,80 M.

Siegel hat am Material der Freiburger Frauenklinik seit 10 Jahren alle die freiwillige und unfreiwillige Sterilität der Frau Oberbadens betreffenden Fragen studiert und hat dadurch eine so einheitliche durchgearbeitete Grundlage auf

[1]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 229.
[2]) Vgl. diese Hefte 1915, S. 192.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Gebiet geschaffen, wie sie bis jetzt nicht vorlag. Kein Mitarbeiter auf dem Gebiet der Fragen des Geburtenrückgangs wird sein Buch entbehren können.

Ein wichtiges Resultat seiner Studien ist seine Ansicht, daß am Geburtenrückgang weniger der Wille der Eltern, als Infantilismus und Geschlechtskrankheiten schuld sind. Dementsprechend sind die Vorschläge, die er in seinen Ausblicken macht, bodenreformerische zur Förderung der Dezentralisation. — Der 2. Teil des Buches bringt Siegels bekannte Theorie von der Abhängigkeit des Geschlechts vom Konzeptionstermin, deren Richtigkeit noch bestritten wird. *(Tr.)*

● **ABC der Mutter.** Herausgeg. von der Ges. für Gemeinwohl in Cassel. Würzburg, K. Kabitzsch. 1919. 20 S. Preis 0,50 M.

Das Nachschlagebüchlein für junge Mütter und vor allem auch für „alte“ Pflegefrauen ist seit der ersten Besprechung[1]) in 4 neuen Auflagen erschienen. Es ist der Zeit gehorchend etwas bescheidener ausgestattet, hat dadurch aber weder inhaltlich noch formal eingebüßt, so daß der damaligen warmen Empfehlung nichts hinzuzufügen ist. *(Tr.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Zur Kenntnis der Gift- und Nutzpilze. Von K. Raebiger in Halle a. S. (B.kl.W. 1919, S. 893.)

Gegenüber Stelzner[1]) bezeichnet Verf. den Pantherschwamm (Amanita pantherina) als ungiftig; vielleicht liegt eine Verwechslung mit giftigen Doppelgängern des Pilzes (A. porphyrea, A. excelsa, A. spissa) vor. Die von Stelzner verwendete Katze kann als geeignetes Versuchsobjekt nicht betrachtet werden, da Giftigkeit für Mensch und Tier sich nicht immer deckt. — Auch der Fliegenpilz ist nach der Ansicht vieler bei geeigneter Zubereitung für den Menschen nicht giftig. *(Ka.)*

Über Askaridenileus. Klinischer und experimenteller Beitrag. Von Prof. Dr. Rost. Aus der chir. Klinik in Heidelberg. (D. Zschr. f. Chir. **151**, 1919, S. 251.)

Bei einem Teil der Askaridendarmverschlüsse handelt es sich nach der Ansicht des Verf. um spastische Kontraktionen des Darmes um verhältnismäßig wenige, das Darmlumen an sich nicht verstopfende Würmer (1 Krankengeschichte). In anderen Fällen dagegen scheinen sich infolge von zirkumskripter Darmatonie große Mengen von Askariden zusammenzuballen und so einen mechanischen Ileus zu bedingen (1 Krankengeschichte). — Die übliche Erklärung, daß der Ileus durch eine zufällige Zusammenknäuelung von Spulwürmern bedingt werde, erscheint Verf. sehr unwahrscheinlich, da ja der normal funktionierende Darm die Würmer wohl sicher vorwärtsbewegen könnte. Bisher noch nicht angestellte Versuche, in denen der Einfluß von Spulwurmsekreten und -extrakten auf die Bewegungen des isolierten Katzendarms studiert wurde, ergaben das interessante, auch für die Klinik außerordentlich wichtige Resultat, daß im Spulwurmkörper Stoffe vorhanden sind, die stark tonussteigernd auf den Warmblüterdarm wirken. Die Haut der Askariden wirkt tonusherabsetzend. Im Darm und Genitale sind tonussteigernde und -herabsetzende Stoffe vorhanden. Die Leibeshöhlenflüssigkeit, von der bekannt ist, daß sie stark entzündungserregende Wirkungen besitzt (Conjunctivitis), ist auf die Darmbewegungen unwirksam. *(Wi.)*

Medizinale Vergiftungen.

Pupillenveränderungen bei der Veronalvergiftung. Von Dr. C. Roemer. Aus d. inn. Abt. des Allg. Krankenhauses St. Georg in Hamburg. (D.m.W. 1919, S. 1305.)

Bei 12 Fällen von Veronalvergiftung wurde regelmäßig ein spontanes Enger- und Weiterwerden der Pupillen (Hippus) beobachtet, wie es in ähnlicher Weise schon aus dem Tierversuch bekannt war (Gröber). Bei Veronalgaben in therapeutischen Mengen und kurz vor dem Tode infolge Veronalvergiftung fehlt das Phänomen. Es wird zurückgeführt auf eine spezifische Beeinflussung der Gefäßwände mit periodischem Wechsel zwischen peripherer Gefäßlähmung und temporärem Gefäßkrampf. *(Ju.)*

Über Allgemeinintoxikation nach Homatropineinträufelung. Von Dr. Hochgürtel. Aus der Univ.-Augenkl. in Bonn. (Ztschr. f. Aughlk. **41**, 1919, S. 277.)

Bei 3 Patienten (2 Kinder, 1 Greis) zeigten sich nach einmaligem Einträufeln einer 1 proz. Homatropinlösung vorübergehende Vergiftungserscheinungen mit Krämpfen und Bewußtlosigkeit. Die genaueren Bedingungen dieser Wirkung konnten nicht ermittelt werden. *(Hf.)*

Fixe Salvarsanexantheme. Von Dora Fuchs. Aus der dermatologischen Klinik in Breslau. (D. m. W. 1919, S. 1276.)

Nach der 4. Injektion einer bis dahin ohne Störung verlaufenen Salvarsankur trat in einem Falle regelmäßig nach jeder Injektion (Neosalvarsan oder Salvarsannatrium) eine anfangs geringe, stark juckende, später mit Pigmentation abheilende Hautstelle am Oberschenkel auf, in einem anderen Falle stellte sich nach jeder Injektion von Neosalvarsan, nicht aber nach Salvarsannatrium, eine einseitige heftige Conjunctivitis ein. Durch vorherige Adrenalininjektion ließ sich die idiosynkrasische Reizung verhindern. *(Ju.)*

Beitrag zur Therapie des Schwarzwasserfiebers. Von G. Joerdens. (Ther. d. Geg. 1919, S. 289.)

Von der Theorie Matkos ausgehend, daß das Schwarzwasserfieber mit einer Störung des Phosphatstoffwechsels im Zusammenhange stehen könne[2]), wandte J. dessen Therapie (Dinatriumphosphat in gleichen Teilen mit Kochsalz) in einem Falle an, indem er an 3 Tagen hintereinander diese 6 proz. Salzlösung (100, 150 und 200 ccm) intravenös injizierte. Sofortiger Rückgang des Ikterus, Verschwinden des Eiweiß und Hgb. aus dem Urin, allgemeine Erholung aus lebensbedrohlichem Zustand, jedoch keine sofortige Steigerung des Hgb.-Gehalts des Blutes und der Erytrozytenzahl. J. weist auf die Möglichkeit hin, hämolytischen Ikterus und paroxysmale Hämoglobinurie derart zu behandeln. *(Cu.)*

[1]) B.kl.W. 1918.

[1]) Siehe diese Hefte 1916, S. 50.
[2]) Vgl hierzu indessen diese Hefte 1918, S. 439 und 1917, S. 493.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sonstige Vergiftungen.

Die Blausäurevergiftung und ihre Behandlung. Von H. Führer. Aus dem pharmakol. Inst. in Königsberg i. Pr. (D.m.W. 1919, S. 847.) — **Ein Fall von Vergiftung mit bitteren Mandeln.** Von Dr. W. Blumenthal in Coblenz. (Ebenda S. 997.) — **Über Blausäurevergiftung.** Von R. Neumann in Berlin. Aus der II. inn. Abt. des städt. Krankenh. Moabit. (B. kl. W. 1919, S. 823.)

Die Gefahr der Blausäurevergiftung ist mit ihrer Anwendung als Vertilgungsmittel schädlicher Insekten größer geworden. Ihre Symptome sind Reizerscheinungen von seiten der Schleimhäute, Übelkeit, Angstgefühle, Schwäche, Bewußtlosigkeit mit Verlangsamung von Puls und Atmung. Die individuelle Empfindlichkeit ist sehr verschieden. Zur Entgiftung bewährte sich im Tierversuch die schon von früheren Autoren[1]) gehandhabte Injektion von Natriumthiosulfat (subk., 8 proz. Lösung); daneben hatte das Zystin eine gute Schutzwirkung. Für die Vergiftung beim Menschen wird erstere Behandlung neben intramuskulärer Injektion von Suprarenin und künstlicher Atmung empfohlen. Bei peroraler Vergiftung mit Zyaniden Magenspülung; zur Oxydation des Giftes schwache Kaliumpermanganatlösung (0,1 Proz.). Beispiele für die praktische Seite dieser Überlegungen sind die folgenden: Fall Blumenthals: Auf 12—15 bittere Mandeln (= etwa 0,025 g Blausäure) Schwindelgefühle, Pulsbeschleunigung, kirschrote Verfärbung des Gesichtes, Spasmen des Ösophagus und Pylorus. Genesung nach Magenspülung mit Sol. Kal. hypermang. 1 : 25.000 und Abführen mit Bittersalz. (Jn.) — 3 Pat. Neumanns, die sich die Vergiftung bei der Verwendung von Blausäure zur Desinfektion verseuchter Räume zuzogen. Hauptsymptome waren: Geruch der Atemluft nach Bittermandelöl, Bewußtlosigkeit, Zyanose, Atem- und Pulsbeschleunigung, Steigerung der Sehnenreflexe. Therapie: Aderlaß, Sauerstoff, Herzstimulation. (Ka.)

[1]) Vgl. zuletzt hierüber diese Hefte 1919, S. 398.

Über Vergiftung mit falschem Bittermandelöl (Nitrobenzol). Von Tuszewski. (Ther. d. Geg. 1919, S. 226.)

3 Fälle, in denen nach Genuß von falschem Bittermandelöl (Mirbanöl, Mononitrobenzol) schwerste Vergiftung auftrat: Zyanose, Benommenheit, Koma, Krämpfe, Hirnnervenlähmungen; zwei genasen, ein Fall verlief letal. Dosis letalis zwischen 8 Tropfen und 35 g (?) schwankend. Wirkung: Methämoglobinämie, wahrscheinlich Hämolyse, schwere Störungen des vasomotorischen Zentrums, ganz abnorme Blutverteilung in Gestalt hochgradiger Anämisierung der Peripherie bei Hyperämisierung der inneren Organe, Schädigung des nervösen Zentralorgans, deren histologische Untersuchung allerdings leider nicht erfolgen konnte. T. warnt dringend vor der Verwertung des Mirbanöls zu Ernährungszwecken. (Cu.)

Gefahren beim Löten mit dem Azetylensauerstoffbrenner. Von J. P. L. Huist. (Neederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1919, II, S. 1933.)

Ein Arbeiter wird nach dem Löten mit einem Azetylensauerstoffbrenner in einem Kessel dyspnoisch. Cyanose und Infiltrationserscheinungen an den Lungen. Nach 2 Tagen Tod. Sektion: starke Bronchitis, ausgebreitete herdförmige Entzündung beider Lungen, trübe Schwellung und Nekrose der Epithelzellen der Tubuli contorti, geringe fettige Degeneration der Nieren und des Herzmuskels, Blutungen in der weißen Substanz des Großhirns. Also teils unmittelbare Giftwirkung, teils Erstickung. Das Azetylen enthielt weder Phosphorwasserstoff noch Chlor, Schwefelwasserstoff oder Salpetersäure. Kohlenoxyd war zwar im Blut nicht mehr zu finden, doch ist der Tod nach des Verf. Vermutung durch Kohlenoxyd verursacht. (v. W.)

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Amalah-Tabletten und Amalah-Medizinalwein. Die geheimnisvollen exotischen Pflanzenauszüge, die als Amalahextrakt sich so schnell den Beifall der unkritischen Beobachter bei selbstheilenden Erkrankungen der Luftwege verschafft haben[1]), kommen nun auch in diesen beiden neuen Zubereitungsformen in den Handel. Die Tabletten („Extr. Amalah concentr. in tabulis") sollen sich sogar „besonders" zur prophylaktischen Anwendung eignen (3 × tgl. 1—2 Tabl.). Im „Vinum Amalah recomfortans" beschränkt sich die Allheilwirkung der Droge auf „Appetitanregung" und „Magenstärkung" (3 × tgl. 1 Likörglas vor der Mahlzeit). D.: Dr. Eder & Co., Berlin-Halensee.

Aurasa ist eine in Spanien vertriebene flüssige Zubereitung „der Fermente der Weinhefe", die angeblich allen übrigen Zubereitungsformen überlegen ist.

Auridal siehe Lautoschall.

Bernsteinsalbe, **Bokasal** siehe Wundbehandlungsmittel.

Cereo-Lezithin siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Corin siehe Korin.

Elbefa siehe Wundbehandlungsmittel.

Jodpräparate: Nicetol bezeichnet sich als „injizierbares Jod-Phosphor-Kupfer", „indiziert zur Heilung von Krebs, Leukämie, prätuberkulöse Zustände, luetische Manifestationen, Neuralgien, Neuritis, Rekonvaleszenz usw.". Es kommt in Ampullen zu 1 und 2 ccm von der Firma Römisches Therapeutisches Institut in Rom in den Handel; genauere Zusammensetzung nicht angegeben. — Yodos Wassermann bezeichnet sich als Jod-Fibro-Pepton und als Ersatz aller bisherigen Jodpräparate. In Tropfen und Ampullen. D.: A. Wassermann & Co., Barcelona.

Korin siehe Wundbehandlungsmittel.

Korina siehe Korin.

Lautoschall ist eine mit Schalltrichter und Membran versehene „Gehörtrommel" (Preis 10 M.), die vom Versandhaus Medica in München ebenso wie das Ohrstäbchen „Auridal" vertrieben wird. Jedem Schwerhörigen wird damit unbesehen gänzliche Beseitigung seines Übels in Aussicht gestellt[2]).

Luexin ist eine spanische Handelsbezeichnung für eine 1 proz., in 2 ccm-Ampullen vertriebene, wäßrige Lösung von Quecksilberbijodür.

Mentubex siehe Rheumatismusmitel.

[1]) Vgl. z. B. S. 50 und früher.

[2]) Gesundheitslehrer 1919, S. 82.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nähr- und Kräftigungsmittel: Cereo-Lezithin Ejarque und Vitalin Chelvi sind „kolloidale“ bezw. „alkoholische“ Auszüge aus Zerealien und Leguminosen, die mit ihrem „Vitamingehalt“ alle möglichen Krankheiten bis zum Typhus (!) günstig beeinflussen wollen. Beides sind spanische Fabrikate, das zweite teilt seinen Namen mit dem älteren, aber anspruchsloseren Desinfektionsmittel Vitalin, das eine Lösung von Borax in Glyzerin darstellt. — Valero-Foster Wassermann setzt sich aus Salzen der Milch-, Ameisen-, Valerian- und Glyzerinphosphorsäure zusammen. Als Elixir per os, in Ampullen zu 1 ccm subkutan. Nennt sich „Rekonstituens bei Neurasthenie, Anämie, Chlorose usw.“. Es scheint sich nur durch den Mangel an Strychnin von dem älteren Valero-Fosfer zu unterscheiden. D.: A. Wassermann & Co., Barcelona.

Narkodeon ist ein kombiniertes Narkotin-Kodein-Präparat in Pastillenform. Es enthält je Pastille: Narcotin. muriatic. 0,001, Codein. muriatic. 0,005, Balsam. Tolutani 0,005, Pulv. gummos. comp. 1,25. Nach Angabe ein Mittel gegen Katarrhe der Luftwege[3]). D.: F. Trenka, chem.-pharmak. Labor. Wien XVIII.

Nicetol siehe Jodpräparate.

Pulmobiosa B ist ein Extrakt aus Lungengewebe immunisierter Rinder, „der die bakteriolytischen Fermente und die vasokonstriktorischen Prinzipien des Mutterkorns und der Ipekakuanha“ enthalten soll (?), „um die akute Tbc. schnellstens zu bekämpfen, ferner Lungenkongestion, Pneumonie, Bronchopneumonie, Pleuritis, akute Bronchitis, Hämoptyse usw.“. Außerdem ein „unvergleichliches Antiasthmatikum“. Der offenbar von recht weitreichenden Hoffnungen getragene D. ist die Fabrik Pelayo in Barcelona.

Rheumatismusmittel: Mentubex ist ein Rheumabalsam, der Menthol und Methylsalizylat enthält. D.: Merz & Co., Chem. Fabrik, Frankfurt a. M. — Rheumulzin enthält nach Angabe Acid. salicyl., Menthol und Oleum Terebinth. Dient als Rheumasalbe. D.: Merz & Co., Chem. Fabrik, Frankfurt a. M.

Rheumulzin siehe Rheumatismusmittel.

[3]) W.kl.W. 1919, Nr. 40.

Solagen enthält in 1 ccm Flüssigkeit 0,01 g Natrium arsenicosum in neutraler und sterilisierter Lösung. Es dient zu Arseninjektionen bei Anämie, Chlorose, Tuberkulose usf.[4]). D.: Chem. Institut Dr. L. Oestreicher, Berlin W 35.

Sulfoïdol Robin ist eine in den romanischen Ländern vertriebene kolloide Zubereitung von reinem Schwefel, geruch- und geschmacklos. In injektionsfertiger Lösung, granuliert, als Salbe und in Kapseln im Handel. Indikationen sollen sein: Arthritis chronica, Furunkulose, Akne, Pharyngitis, Pb- und Hg-Vergiftung.

Urometin ist die Bezeichnung der spanischen Fabrik S. Navarro in Barcelona für ihr Hexamethylentetramin, also ein neues Synonym von Urotropin, Formin u. a. Nur will es verfehlterweise auch Typhus und Gicht in seinen Indikationsbereich ziehen.

Valero-Foster, **Vitalin Chelvi** siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Wundbehandlungsmittel: Bernsteinsalbe. Das österr. Staatsamt hat den Vertrieb des „Ungt. Zinci sulfoidomentholatum“, das diesen irreführenden Namen trug, untersagt[5]). — Bokasal ist ein von der Samariterapotheke in Berlin gegen Hämorrhoiden vertriebenes Mittel. Sein Begleitzettel empfiehlt einen ungenannten Spezialarzt in Berlin, Lindenstr. 108, der ein „ärztliches Institut für Hämorrhoidalbehandlung“ unterhält. Gegen 10 M. beantwortet dieses einen Fragebogen an Hämorrhoidarier, wodurch dann, wohl unter Empfehlung von Bokasal, „in allen Fällen“ Heilung erfolgt. Das neue Geheimmittel ist ein Nachfolger des Schwindelmittels Frapa, das aus Schweinefett und Kampfer bestand[2]). — „Elbefa“ ist eine sterile Schlauchgaze in verschiedener Ausführungsform mit verschiedenen antiseptischen Zusätzen. D.: Lüscher & Bömper, Fahr (Rhld.) — Korin ist eine Bezeichnung für ein Amidoazotoluol-Paraffin, also einen Scharlachöl-„Ersatz“, der in 200 g-Packungen von der Firma Römisches Therapeutisches Institut in Rom in den Handel gebracht wird.

Yodos siehe Jodpräparate.

[4]) Pharm. Ztg. 1919, S. 689.
[5]) Gesundheitslehrer 1919, S. 71.

Rezepte und Technizismen.

Behandlung der Obstipation beim Brustkinde. Wenn man — insbesondere durch Kontrolle des Gewichtes — konstatieren kann, daß das Kind bei bestehender Verstopfung gut gedeiht, so bedarf die Obstipation keinerlei Behandlung. Allenfalls kann man einer besorgten Mutter das Zugeständnis machen, am 3. Tage der Verstopfung ein kleines Klistier mit lauwarmem Wasser zu geben. In vielen Fällen kann die Verstopfung jedoch ein Zeichen dafür sein, daß das Kind an der Brust nicht genügend Nahrungsmengen bekommt. Man wird dann durch Fragen stets erfahren können, daß das Kind sich auch nur selten naß macht. Zur Sicherung der Diagnose muß man sich bei verschiedenen Mahlzeiten durch Wägung vor und nach dem Anlegen von den Trinkmengen überzeugen, oder man muß wenigstens nach einmaliger Wägung das Kind nach 8 Tagen zu deren Wiederholung nochmals in die Sprechstunde bestellen. Gewinnt man dann aus unzureichender Gewichtszunahme die Gewißheit, daß das Kind an der Brust nicht genügend Nahrung bekommt, so wird man mit der Zufütterung beginnen müssen, indem man eine künstliche Mahlzeit zugibt oder nach 1—2 Brustmahlzeiten geringe Mengen von — dem Alter entsprechenden — Milchmischungen mit dem Löffel nachfüttert. Abführmittel sind bei Verstopfung des Brustkindes absolut zu vermeiden.

Blühdorn (Göttingen).

Behandlung des kindlichen Krampfanfalls[1]). Von dem Arzt, der zu einem Krampfanfall gerufen wird, fordert die Umgebung zunächst die Beseitigung dieses Zustandes. Nachher erst kommt die Frage nach den Ursachen.

Wenn beim Eintreffen des Arztes die Krämpfe schon vorüber sind, so soll man im allgemeinen, außer wenn der Arzt leicht erreichbar ist, so handeln, als wenn die Krämpfe noch bestehen. Ausgenommen sind höchstens Krämpfe im Anfangsstadium eines Fiebers bei über 2 Jahre alten Kindern. Bei letzteren mache man eine kühle Rumpfpackung, gebe ein Fiebermittel und warte den Abfall des Fiebers ab. Nach schwerem

[1]) Nach Göppert-Lengstein, Therapie im Kindesalter. Berlin, J. Springer. Erscheint demnächst.



Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stimmritzenkrampf warte man die Erholung ab und verfahre dann wie beim eklamptischen Anfall. Das gleiche ist zu empfehlen bei gehäuften, auch weniger schweren Stimmritzenkrämpfen, namentlich wenn das Kind gedunsen und erregt ist.

Uns stehen zur augenblicklichen Bekämpfung des Krampfzustandes hauptsächlich folgende Mittel zur Verfügung, von denen wenigstens das erste in jeder ärztlichen Hausapotheke vorrätig sein sollte, damit der Arzt nicht genötigt ist, am Krankenbett zu warten, bis ein Rezept angefertigt ist:

1. Chloralhydrat in 10proz. wäßriger Lösung. Davon per clysma:

im 1.— 2.	Lebensmonat	1—2 ccm
„ 3.— 4.	„	2—3 „
„ 5.— 6.	„	3—4 „
„ 7.—12.	„	5—7,5 „
„ 2.	Lebensjahr	7—10 „
„ 3.— 4.	„	10—15 „
„ 5.—14.	„	15—20 „

Anwendung: Die Dosis wird mit der zur Füllung der Klistierspritze nötigen Menge warmen Wassers, mindestens aber der vierfachen Menge verdünnt. Zum Abmessen dient eine Pravazsche Spritze bzw. bei den größeren Mengen ein Teelöffel. Zur Ausführung des Klistiers bediene man sich einer Stempelspritze mit abnehmbarem weichem Gummiansatz. Die gewöhnlichen Gummibälle sind sehr unbequem. Bei Ausführung des Klistiers lege man den Patienten auf die linke Seite, so daß sein Rücken dem Arzte zugewendet ist. Man lege die linke Hand auf die rechte Gesäßhälfte, so daß die Fingerspitzen die Spina iliaca anterior umgreifen und der gespreizte Daumen auf das Steißbein und ein wenig nach vorn zu liegen kommt. Mittels eines kleinen Wattebäuschchens soll dieser Daumen im Moment, wenn nach beendetem Klistier die Kanüle entfernt wird, schnell den Mastdarm nach vorn drängen. Auf diese Weise läßt sich der Verschluß viel leichter erreichen als durch Zusammendrücken der Nates. Ein länger dauerndes Zuhalten als 10 Minuten ist nicht nötig. Die Wirkung tritt in 20—40 Minuten ein. Mißlingt das Klistier, so darf man dieselbe Dosis noch einmal geben. Wenn man über die Menge des Verlorenen nicht im klaren ist, mag man die Hälfte bis $^2/_3$ geben.

2. Urethan. In Pulvern zu 1 g vorrätig zu halten oder in folgender nicht schimmelnder Lösung:

Solutio Urethani (20,0)	200,0
Chlorali hydrati[1])	1,0

Davon nehme man zum Klistier:

im 1.—3. Monat	10 ccm
„ 4.—6. „	15—20 „
„ 2. Lebenshalbjahr	20—25 „
„ 2. Lebensjahr	20—30 „

Unverdünnt leicht zu erwärmen oder zu gleichen Teilen mit warmem Wasser verdünnt.

3. Luminalnatrium. In Pulvern zu 0,2 g vorrätig zu halten, mit 2 ccm Wasser im Teelöffel zu versetzen, über dem Licht kurz aufkochen. Subkutan zu injizieren. Die Dosis beträgt zwischen dem 7. und 18. Lebensmonat eine Pravazspritze voll. Fertige Lösungen sind nicht zu brauchen, da das Mittel ausfällt.

Wahl des Mittels. Im allgemeinen verwendet man am besten Chloral. Nur bei spasmophilen Krämpfen ist das Luminal ein bequemerer, wenn auch nicht gleichwertiger Ersatz. Spasmophile Krämpfe sind zunächst anzunehmen, wenn es sich um ein nicht allzusehr heruntergekommenes 7—18 Monate altes Kind handelt, um so mehr, wenn es öfter schon Krämpfe oder gar Stimmritzenkrämpfe gehabt hat. Beide Mittel sind nur dann nicht anzuwenden, wenn es sich

1. um ein stark zyanotisches, an schwerer Bronchitis leidendes Kind handelt. Während der Krämpfe erst entstandene Zyanose und Trachealrasseln bilden keine Kontraindikation.

2. Wenn das Kind stark heruntergekommen und abgezehrt ist und an chronischem Darmkatarrh leidet (agonale Krämpfe). Dann ist Urethan anzuwenden. Bleibt eine vollständige Dose Chloral wirkungslos, so kann man sie zwar durch eine Volldose Urethan verstärken, doch liegt meist ein besonderer Grund vor, z. B. seröse oder Keuchhusten-Meningitis. Der Status eclampticus ist dann durch eine Spinalpunktion zu beseitigen. Dann erst tritt die Chloralwirkung ein.

Göppert (Göttingen).

[1]) Zum Zwecke der Konservierung wird dieser Zusatz gewählt.

Verschluß der Einstichstelle bei der Bauchpunktion. Nach dem Ablassen eines großen Bauchfellergusses macht es zuweilen Schwierigkeiten, die Punktionsstelle wasserdicht zu verschließen. Der von Gumprecht empfohlene Druckverband ist nicht immer zureichend. Ich verschließe in solchen Fällen die Punktionsöffnung mit einer Michelklammer. Wenn man sie fest zudrückt, sickert kein Tropfen Aszites nach. Die Klammer wird nach 2—3 Tagen entfernt.

G. Rosenow (Königsberg).

Intraartielle Salvarsanapplikation nach Knauer bei progressiver Paralyse. Das Versagen der Salvarsantherapie bei der progressiven Paralyse hat Knauer[1]) auf den Gedanken gebracht, durch unmittelbare Einführung dieses Mittels in den in das Gehirn hineingehenden arteriellen Blutstrom der Karotiden mehr Salvarsan im Gehirn zur Deponierung zu bringen. Wieweit die Knauerschen Überlegungen theoretisch hinreichend begründet sind, soll hier nicht ausgeführt, sondern nur über die Technik und die therapeutischen Erfolge bei der Benutzung seines Verfahrens berichtet werden.

Die Einspritzungen werden in die Carotis communis ohne Freilegung direkt durch die Haut nach einer von Enderlen ausgearbeiteten Methode vorgenommen. Am hängenden Kopf zwecks möglichster Spannung der Arterie und nach peinlichster Desinfektion wird mit der Kuppe des einen Zeigefingers die gewöhnlich sehr deutlich pulsierende und fühlbare Arterie an der Innenseite des M. sternocleidomastoideus in der Höhe des Schildknorpels aufgesucht, unter Zuhilfenahme der anderen Zeigefingerkuppe das Gefäß eine Strecke weit abgetastet und mit einer feinen Rekordspritzennadel durch die Haut langsam in die Tiefe, etwas gegen die Richtung des Blutstromes eingestochen. Wenn die Nadel auf die Arterie stößt, fühlt man gewöhnlich einen deutlichen Widerstand. Ist die Spitze der Nadel in das Innere des Gefäßrohres eingedrungen, strömt hellrotes Blut in dicken Tropfen aus der Nadel heraus. Der Ungeübte soll nun eine Spritze physiologischer Kochsalzlösung durch die Nadel einspritzen und die Salvarsanspritze erst folgen lassen, wenn die Kochsalzlösung ohne Schwierigkeit ihren Weg gefunden hat. Nach dem Herausziehen der Nadel kommen höchstens noch einige kleine Tröpfchen Blut aus der Einstichstelle heraus, alsbald schließt sie sich völlig; ein Stückchen Heftpflaster wird aufgeklebt. Knauer hat so bei 8 Kranken

[1]) M m.W. 1919, S. 609.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

über 60 Karotiseinspritzungen gemacht, ohne irgendeine Unzuträglichkeit; ein Kranker hat 22 Einspritzungen erhalten. — Von 18 so behandelten (daneben noch intravenöse Salvarsaneinspritzungen und in 2 Fällen am Tage vor der Salvarsaneinspritzung Injektion von steriler Milch, 10 ccm; verwandt wurde Neosalvarsan und in letzter Zeit Silbersalvarsan, alle 3 Tage eine venöse oder arterielle Injektion in Einzeldosen von 0,45 Neosalvarsan, aufgelöst in 10 ccm destilliertem Wasser bis zur Gesamtdosis von etwa 4,5 bzw. Silbersalvarsan, in Einzeldosen von 0,1—0,2 bis zu Gesamtdosen von 1,1—1,25 g) war in 2 Fällen gar kein Erfolg zu verzeichnen, alle anderen zeigten mehr oder weniger lange Zeit mehr oder weniger weitgehende klinische Besserungen, bei 10 Paralysen zeigten sich weitgehende Remissionen. Die Behandlung setzt den Zellengehalt des Liquor herab, Wassermannsche Reaktion im Liquor wurde in der Mehrzahl der Fälle abgeschwächt, 5mal wurde sie ganz zum Verschwinden gebracht, ebenso die Nonnesche Globulinreaktion in 4 Fällen; diese letztgenannten 4 Fälle zeigten nach Beendigung der Kur einen negativen Ausfall aller 4 Reaktionen (Nonne, Zellgehalt, WaR im Liquor und im Blutserum).

Nach den bisherigen Erfahrungeu der Heidelberger Klinik (Dr. Fleischmann) kann selbstverständlich bei der Kürze der Behandlungsdauer etwas Sicheres hier noch nicht berichtet werden; im Gegensatz zu den Knauerschen Fällen wurden nicht beginnende, sondern schon etwas fortgeschrittenere Fälle von Paralyse intraarteriell mit Neosalvarsan behandelt, darunter eine juvenile Paralyse. Eine Remission konnte bisher nicht beobachtet werden. G. Steiner (Heidelberg).

Wie behandelt man eine ausgebreitete Furunkulose im Säuglingsalter? Vorerst ist darauf hinzuweisen, daß die Furunkulose fast stets schon kranke, insbesondere akut oder chronisch ernährungsgestörte Säuglinge befällt. Man hat also in erster Linie dafür Sorge zu tragen, das Grundübel zu behandeln. Ferner spielt jede Lagerung des Kindes, die starke Schweißabsonderung hervorruft, eine die Furunkulose begünstigende Rolle. Es sind also alle Federbetten streng zu meiden; man lagert den Säugling am besten auf ein ausgespanntes Laken, so daß er frei wie in einer Schwebe liegt, und deckt ihn nur leicht zu. Die chirurgische Behandlung der zahlreichen Furunkel geschieht derart, daß man das Operationsfeld, z. B. den Rücken zunächst mit Vaselin bestreicht und dann rasch durch Stichinzision eine große Anzahl der kleinen Furunkel entleert. Ein Salbenlappen mit 10 proz. essigsaurer Tonerdesalbe (Liqu. alumin. acet. 10,0, Adip. lan., Vaselin āā ad 100,0) ist schon bereit gehalten und wird sofort umgelegt. Am nächsten Tage wird dieselbe Prozedur z. B. am Bauch vorgenommen usf. Unterstützend wirken Bäder mit Kal. permangan. (Rp. Sol. Kal. permangan. 10,0/200,0 DS. 1 Teelöffel auf ein warmes Bad.) In besonders obstinaten Fällen kommt schließlich auch die Vakzintherapie in Frage. Man kann hierfür die im Handel käuflichen Staphylokokkenvakzine, z. B. Opsonogen (chem. Fabrik Güstrow) oder Staphylosan (Sächs. Serumwerk Dresden) verwenden, oder noch besser ein Autovakzin aus dem Furunkeleiter des Kranken herstellen lassen. Das oberste Gebot der Behandlung der Säuglingsfurunkulose bleibt, wie nochmals besonders betont sei, die Behandlung der Grundkrankheit. Blühdorn (Göttingen).

Therapeutische Auskünfte.

Es ist mir seit meiner Rückkehr aus dem Kriege hier aufgefallen, daß im Gegensatz zu früher die Kranken ***Morphium sehr schlecht vertragen.*** *Es tritt sehr häufig danach Erbrechen ein. Ist dies auch sonst beobachtet worden? Wird vielleicht Morphium in anderer Weise hergestellt als früher? Nach meinen Beobachtungen schien die veränderte Wirkung hier nicht durch ein bestimmtes Präparat bedingt zu sein. Könnte man an eine andersartige Reaktion des Körpers infolge der Kriegsernährung denken?*

Dr. H. Wichern (Städt. Krankenh. Bielefeld).

Gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber Arzneimitteln wird überhaupt in letzter Zeit häufiger beobachtet und, allerdings ohne exakteste Beweismöglichkeit, mit der Kriegsernährung in Beziehung gebracht[1]). Am beweisendsten sind wohl die Fälle, in denen das gleiche Individuum die gleiche Arzneidosis schlechter verträgt als zu Zeiten friedensmäßiger Ernährung. U. a. Mitteln wird diese veränderte Giftempfänglichkeit gerade auch für Opium und Morphin berichtet. (Gerade für das Morphin-Erbrechen wird die Erscheinung dadurch vielleicht verständlicher, daß überhaupt Frauen, insbesondere inanierte, auf Morphin häufiger erbrechen als Männer). — Es braucht also wohl in der Tat nicht an eine besondere Herkunft des zu dieser Nebenwirkung führenden Morphins gedacht zu werden, auch nicht an eine besondere Verunreinigung. Apomorphinbeimengungen, die man mitunter angeschuldigt findet, müßten sich entweder von vornherein oder doch, nachdem die Lösung wenige Tage gestanden hat, an einer Verfärbung erkennen lassen. Es wäre allerdings wichtig, den näheren Beziehungen zwischem dem in seinem Mechanismus noch viel zu wenig geklärten Morphinerbrechen und den durch den Krieg gesetzten Veränderungen der Reaktionsweise des Organismus nachzugehen. Ohne weiteres an die endokrinen Drüsen zu denken, wie das Zernik tut, ist zweifellos übereilt. Loewe.

[1]) Vgl. z. B. die kurze Notiz von Zernik, D. m. W. 1919, S. 858; ref. in diesen Heften 1919, S. 483.

Welche ***milchtreibende Mittel*** *sind zu empfehlen?* Dr. F. in L.

Irgendwelche Mittel, die als solche eine milchtreibende Wirkung ausüben, gibt es nicht. Das einzige wirklich wirksame Laktagogum ist der Saugreiz des Säuglings. Man steigert also die Milchproduktion am besten durch kunstgerechtes Anlegen des Kindes (4stündige Trinkpausen, Reichen nur einer Brust usw.). Da jedoch zuzugeben ist, daß eine günstige Beeinflussung der Milchsekretion psychogen möglich ist, so kann bisweilen durch ein der stillenden Mutter als milchtreibendes Mittel hingestelltes Nährpräparat eine Steigerung der Milchmenge erzielt werden. Man wird also in diesem Sinne „Lactagoga“ empfehlen und anwenden dürfen. Man kann dann irgendein dem Ernährungszustande der Mutter nützliches Nährpräparat wie z. B. Plasmon oder Malztropon und dergl. verordnen, wird aber vor dem in bezug auf Nährstoffe absolut nutzlosen Laktagol zu warnen haben. Blühdorn (Göttingen).

Gegenüber diesem berechtigten Skeptezismus gegen alle als Laktagoga herangezogenen Arznei- und

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nährmittel muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß die Frage der Sekretionsbeeinflussung der Milchdrüse offenbar im Begriffe ist, in eine neue Phase einzutreten. Tierexperimentelle Untersuchungen haben eine Reihe von Organextrakten als milchsteigernd bei laktierenden oder trächtigen, ja sogar bei virginellen Individuen aufgedeckt. Abgesehen vom Hypophysenextrakt, dessen Wirkung an laktierenden Ziegen wiederholt festgestellt ist, sind meist Zubereitungen aus bei der Schwangerschaft beteiligten Organen wirksam befunden worden, so Ovarialextrakt, Plazentarextrakte oder Auszüge aus Fötalbrei; es darf allerdings nicht verschwiegen werden, daß gerade dem Ovar und der Plazenta auch hemmende Wirkungen auf die äußere Sekretion der Brustdrüse zugeschrieben werden. Ferner ist wohl jedes lymphagoge Mittel in gewissem Umfang auch laktagog und es muß daher abgewartet werden, inwieweit alle die Einflüsse der obengenannten Organextrakte wirklich spezifisch sind und nicht entweder auch durch Injektion beliebiger Organextrakte oder durch eine „Proteinkörperbehandlung", also z. B. Milch- oder Seruminjektionen, erzielt werden können; gerade aus der jüngsten Zeit liegen Angaben vor, denen zufolge Frauenmilchinjektionen milchsteigernd wirken. Versuche sollten aber mit allen diesen Stoffen unternommen werden, zumal keine Gefahren damit verbunden sind.

Loewe.

Sind die verschiedenen im Handel befindlichen ***Hypophysenpräparate*** *— Pituglandol, Coluitrin, Hypophysin — in ihrer Wirkung auf den Uterus und die Gefäße gleich zu bewerten oder nicht? Sind die Präparate im Tierversuch in dieser Hinsicht geprüft?* Privatdoz. Dr. G. R. in K.

Exakte vergleichende Prüfungen der Hypophysenzubereitungen in der erfragten Richtung liegen m. W. leider bisher nicht vor. Coluitrin ist allerdings einmal als wesentlich wirksamer wie Pituglandol und Hypophysin bezeichnet worden, jedoch ist als Maßstab die für Uterus- und Blutdruckwirkung recht unmaßgebliche Beeinflussung der Wasserdiurese genommen worden. Doch erfolgt die Einstellung wohl der meisten Hypophysenpräparate auf biologischem Wege, und so hat doch vielleicht Borchardt (in v. Jauregg-Bayer, Organotherapie, Leipzig 1914, S. 212) recht, wenn er alle als gleichwertig bezeichnet. Die Zuverlässigkeit und Konstanz allerdings kann je nach der Fabrikationsstätte eine verschiedene sein. So habe ich selbst Pituglandol bisweilen im Versuch am überlebenden Uterus auffallend schwach wirksam gefunden; und umgekehrt wird man vom Hypophysin, das zwar auch noch keine Reinsubstanz, aber doch kristallinisch und damit exakt dosierbar ist, die größte Zuverlässigkeit erwarten dürfen. Loewe.

Anämie beim Säugling. *Ein 10 monatiger Säugling mit schwerer Anämie hat mir große therapeutische Schwierigkeiten bereitet. Welche Grundsätze gelten für die Behandlung solcher Fälle?*

Dr. B. in A.

Es wird zunächst die Ursache der Anämie festzustellen sein. Handelt es sich um eine sogenannte alimentäre Anämie, die durch eine einseitige und meist überreichliche Milchernährung hervorgerufen wird, so muß man die Milchmenge auf ein Mindestmaß einschränken und dazu eine salzreiche, vegetabilische Mittagsmahlzeit, bestehend aus Griesbrei mit Gemüsebrühe zubereitet, Gemüse, etwas Kartoffelbrei und Fleischsaft geben, auch Obstsaft oder z. B. feingeschälter Apfel sind erlaubt und geboten. Die geringe Milchmenge wird man mit Vorteil in Gestallt der Kellerschen Malzsuppe anwenden können, auch mit Buttermilch, die man reichlich dosieren kann, kann man gute Erfolge erzielen, da in ihr der die Anämie begünstigende Bestandteil in der Milch, nämlich das Fett, fast ganz fehlt. Außer der alimentären Ursache kommen bei der Säuglingsanämie als ätiologische Faktoren jegliche Eitererkrankungen in Frage, man denke dabei an Empyem, Osteomyelitis, ganz besonders aber an die häufige Pyelocystitis und versäume nie den Urin auf Leukozyten zu untersuchen. Oft wird dann durch Behandlung dieses Grundübels die Anämie überraschend geheilt werden. Dabei nehme man auch auf die Ernährung im oben angegebenen Sinne Rücksicht. Eine medikamentöse Behandlung der Anämie ist nicht notwendig: Arsen + Eisen, z. B. in Gestalt von Arsen-Ferratose (3 × tägl. 20 Tropfen) oder ähnlichem, kann gegeben werden. Blühdorn (Göttingen).

Codein. purum u. phosphoricum. *In meiner Umgebung war häufiger der Verdacht geäußert worden daß das im Handel befindliche Kodein, zumal im Kriege, nicht morphinfrei sei. Ich habe infolgedessen anstatt Codeinum phosphoricum in letzter Zeit stets Codeinum purum cristallis. verwandt. Da ich bei dessen Anwendung keinen Unterschied beobachtet habe, möchte ich meinen, daß dieser Verdacht unzutreffend ist. Ich bitte aber um nähere Auskunft in dieser Frage.* Dr. M. in Z.

Die käuflichen Kodeinpräparate werden sämtlich durch mehrfaches Umkristallisieren gewonnen. Es ist daher nicht anzunehmen, daß merkliche Morphinmengen sie noch verunreinigen. Sicherlich nicht derartige Mengen, daß sie für irgendeine Nebenwirkung des Kodeins angeschuldigt werden könnten, sei es nun eine scheinbare Stopfwirkung, eine unerwartet starke Wirkung auf das Atemzentrum oder irgendeine Gewöhnungserscheinung. Insbesondere aber muß der irrigen Ansicht entgegengetreten werden, daß ein unter der Bezeichnung „Codeinum purum" käufliches Präparat reiner sei als etwa Codeinum phosphoricum. Mit der Bezeichnung „purum" werden im pharmazeutischen Gebrauch nur die freien Basen der Alkaloide im Gegensatz zu den Alkaloidsalzen gekennzeichnet. Im allgemeinen sind nur die Alkaloidsalze wesentlich besser kristallisierbar als die freien Basen, daher auch durch Umkristallisieren besser zu reinigen. Umgekehrt sind die freien Basen schlechter wasserlöslich, daher langsamer resorbierbar oder wenigstens langsamerer Wirkung als die Salze, wie sie denn wegen ihrer Unlöslichkeit zur subkutanen Injektion überhaupt nicht verwendbar sind. [Wie erinnerlich, ist das alles in jüngster Zeit an dem Falle des Optochins besonders hervorgehoben worden: Um eine allzu schnelle Resorption und damit das Entstehen einer zu hohen Konzentration im Blute zu verhindern, welche etwa die Nebenwirkung der Opticusschädigung begünstigen könnte, ist, soweit die Literatur erkennen läßt mit Recht, empfohlen worden, statt des löslichen Alkaloidsalzes Optochinum hydrochloricum die schwer lösliche und langsamer resorbierbare Alkaloidbase Optochinum purum (= basicum) darzureichen.] Loewe.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

SEP 3 1920

45

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen — **Prof. Dr. C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 3. — **1. Februar 1920.** — **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main



(Jod-dihydroxypropan)

Vielseitig verwendbares organisches Jodpräparat

Eigenschaften:
Jodgehalt 63%, leicht löslich, angenehmer Geschmack, sehr bekömmlich, intern und extern anwendbar, injizierbar, rationelle Resorption, polytrop.

Indikationen:
Tertiäre und sekundäre Lues, Arteriosklerose, Asthma sowie alle sonstigen Fälle, wo Jod angezeigt ist.

Dosierung:
Intern: Mehrmals täglich 1 Tablette zu 0,3 g.
Extern: 10—25%ige Salben, Suppositorien zu 1 g, intravenös und intramuskulär 1 Ampulle = 1 g.

Originalpackungen:
Röhrchen mit 10 bzw. 20 Tabletten zu 0,3 g. Schachteln mit 5 bzw. 10 Ampullen zu 1 ccm enthaltend 1 g Alival.
Klinikpackungen: 500 Tabletten bzw. 100 Ampullen.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

CHELONIN
Schildkröten-Tb- Vaccine Dr. Piorkowski
aus dem Originalstamm hergestelltes, völlig avirulentes und atoxisches
Heil- und Schutzmittel
gegen
TUBERKULOSE
Starkwertig (intramuskulär): rote Packung
Schwachwertig (subkutan): grüne Packung
Schildkröten-Tuberkulin Dr. Piorkowski für diagnostische Zwecke: weiße Packung
Muster können nicht abgegeben werden. Versand erfolgt durch die Münster-Apotheke, Freiburg
Physiologisch-Chemisches Laboratorium
Telegr. Chologenum Hugo Rosenberg Freiburg i. Br.

St. Blasien
südl. Schwarzwald, 800 m ü. d. M.
Sanatorium Luisenheim
Kurhaus (Klostergasthof und Schwarzwaldhaus)
Für Herz-, Magen-, Darm-, Stoffwechsel- und Nervenkranke, sowie Erholungsbedürftige (ausgenommen infektiös Erkrankte). Physikal. Heilmittel jeglicher Art. Wintersport.
Vorzügliche Einrichtungen für Winterkuren
Professor Dr. Determann
Leiter der ärztlichen Abteilung des Kurhauses
Professor Dr. Edens
Ärztlicher Leiter des Luisenheims
(Prof. Dr. Determann und Prof. Dr. Edens vertreten sich gegenseitig)
Im Winter gemeinsame Küche im Luisenheim
Näheres durch den Prospekt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Februar 1920. **Heft 3.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der Charité-Frauenklinik, Berlin [Direktor Geh. Rat Franz]).

Die Behandlung des fieberhaften Aborts.

Von

Dr. **Albrecht Heyn,** Assistenten der Klinik.

Obwohl die Therapie des fieberhaften Aborts nie ganz unbestritten war, war man doch seit den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts im allgemeinen fast ausschließlich aktiv vorgegangen und hatte die retinierten Eiteile digital oder instrumentell entfernt. Erst Winter und fast gleichzeitig Walthard stellten 1909 die Therapiefrage erneut zur Diskussion. Winter hatte schon auf dem Straßburger Gynäkologenkongreß die konservative Behandlung retinierter Eihäute und Plazentarreste statistisch begründet und vor dem aktiven Vorgehen bei Anwesenheit hämolytischer Streptokokken gewarnt. Dieselbe bakteriologische Indikationsstellung wandte er dann auch konsequent auf die febrilen Aborte an und konnte an der Hand seines Materials die bessere Prognose bei konservativem als bei aktivem Verfahren beweisen. Walthard ging noch weiter und wollte alle Fälle der konservativen Behandlung vorbehalten, die mit Streptokokken, hämolytischen wie ahämolytischen, Gonokokken und Gelatine verflüssigenden Staphylokokken infiziert waren.

Damit war der Anstoß zu einer Unzahl von Arbeiten gegeben, die nun entsprechend den neuen Forderungen das Hauptgewicht ihrer Untersuchungen auf die bakteriologische Seite des Problems legten und sich an der Hand kürzerer oder längerer Zahlenreihen für oder gegen die neue Indikationsstellung aussprachen. Und es scheint, als ob die Anhänger der konservativen Behandlungsweise wenigstens zurzeit an Boden gewönnen. Auf jeden Fall spricht sich die monographische Arbeit Benthins über den febrilen Abort etwas einseitig zugunsten der neuen Therapie aus, indem Zahlenreihen, die Jahrzehnte zurückreichen, mit ihren zum Teil schlechten Resultaten das Konto der Verfechter eines aktiven Vorgehens belasten helfen.

Denn das ist sicher, daß auch die Anhänger der aktiven Behandlungsweise, deren Zahl noch immer sehr groß ist, im letzten Jahrzehnt, auch wenn sie die bakteriologische Indikationsstellung im Sinne Winters nicht anerkennen, gelernt haben, ihre Indikationen aus klinischen Gesichtspunkten zu stellen und den Kreis der zur Ausräumung geeigneten Fälle enger zu ziehen. Erst kürzlich hat Orthmann aus einem poliklinischen Material von 384 Fällen von fieberhaftem Abort über eine Mortalität von 4,4 % berichtet, gegenüber einer Mortalität von 7,8 %, die Benthin aus einer größeren Zusammenstellung älterer Arbeiten herausrechnet. Auch an der hiesigen Charité-Frauenklinik wird beim febrilen Abort aktiv vorgegangen und die Indikation nach dem klinischen Bild gestellt, wenn auch zugegeben werden soll, daß das rein aktive Verfahren im Laufe der letzten Jahre einem gemäßigteren Vorgehen Platz gemacht hat, wie es weiter unten geschildert werden soll. Auf jeden Fall bleibt es ein großes unleugbares Verdienst Winters, sehr viel zur Klärung der Aborttherapie beigetragen und auch die Anhänger einer aktiven Handlungsweise angeregt zu haben, ihre Grundsätze und Anschauungen zu revidieren.

Wenn nun in folgendem auf die Therapie des fieberhaften Aborts speziell für den praktischen Arzt eingegangen werden soll, so läßt sich die bakteriologische Indikationsstellung im Sinne Winters kurz fassen. Schon in einem Krankenhause ist die Untersuchung der Bakterienflora der Cervix besonders in der jetzigen Zeit mit seinen Gassperrstunden und seinem Nährbödenmangel mit Schwierigkeiten verknüpft. Für den Praktiker draußen auf dem Lande und in der kleinen Stadt sind solche Untersuchungen fast unmöglich. Es bleibt eigentlich nur die Möglichkeit, mit einem Tupferstäbchen, ähnlich wie sie zur Diphtherieuntersuchung verwandt werden, Sekret aus dem Scheidengewölbe oder aus der Cervix zu entnehmen und zur bakteriologischen Untersuchung dem nächstgelegenen Untersuchungsamt einzusenden, wenn man sich nicht begnügen will, aus einem bloßen, mit Methylenblau gefärbten Objektträger-Ausstrich die Diagnose auf Anwesenheit von Streptokokken zu stellen, ohne Rücksicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

darauf, ob die Streptokokken hämolytische Eigenschaft haben oder nicht. Und bis eine Antwort vom Untersuchungsamt eintreffen kann, vergehen bei den heutigen Verhältnissen 4—6 Tage. Es bliebe somit eigentlich nur der eine Ausweg, jeden fieberhaften Abort einem Krankenhause zu überweisen.

Deswegen wird gerade der praktische Arzt immer mehr zur aktiven Therapie neigen, und da ist es von besonderer Wichtigkeit, zu wissen, welche Grenzen diesem Vorgehen gesetzt sind, wenn er nicht mehr Schaden als Nutzen stiften will. Denn das steht fest, nicht bei jedem fieberhaften Abort ist es das beste, sofort auszuräumen und die retinierten Eiteile, sei es digital oder instrumentell, zu entfernen. Man muß nach den Erhebungen der verschiedenen Autoren und Kliniken annehmen, daß in ungefähr 90 Proz. aller von Fieber begleiteten Aborten ein krimineller Eingriff vorausgegangen ist, der zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft geführt hat. Mag dieser Eingriff in einem Hineinspritzen von irgendwelchen Lösungen in das Uteruskavum oder in einer instrumentellen Zerstörung des Eies bestanden haben, in jedem Falle muß man von vornherein mit einem solchen Abtreibungsversuch rechnen und die Möglichkeit einer Nebenverletzung in Betracht ziehen. Das Hauptaugenmerk muß also auf eine etwaige Verletzung oder Perforation des Scheidengewölbes, der Cervix, der Parametrien oder des Uteruscorpus gelegt werden. Läßt sich eine solche Verletzung an irgendeiner Stelle feststellen, so ist allemal eine konservative Behandlung mit Bettruhe, Eisblase und Sekale am Platze, wenn nicht andere Umstände die unverzügliche chirurgische Behandlung in einem Krankenhause angezeigt erscheinen lassen. Solche Fälle werden gewöhnlich durch eine Ausräumung des Eies verschlimmert.

Läßt sich eine Nebenverletzung nicht nachweisen, so muß festgestellt werden, ob der bestehende Infektionsprozeß noch auf das Uteruskavum beschränkt ist oder schon über den Uterus auf die Nachbarschaft übergegriffen hat. Im letzteren Falle kann die nachträgliche Entleerung der Gebärmutterhöhle dem Weiterschreiten der Infektion keinen Einhalt mehr gebieten. In solchen Fällen wird häufig durch den Eingriff einer Ausräumung die vielleicht in der Umgebung des Uterus lokalisierte Entzündung zu neuem Aufflammen gebracht und einer allgemeinen Infektion vorgearbeitet. Auch für diese Fälle ist die strikt durchgeführte konservative Behandlung die einzig richtige und vielfach lebensrettende.

Etwas anderes ist es, wenn die Infektion auf die Uterushöhle beschränkt ist. In diesen Fällen soll man versuchen, durch eine frühzeitige und möglichst schonende Entleerung des Uteruskavums den Infektionsherd zu beseitigen. Selbst ein gelegentlicher Schüttelfrost, der als Zeichen einer Ausschwemmung von Keimen in die Blutbahn anzusehen ist, bildet keine Gegenindikation für das aktive Vorgehen. Häufig pflegt im Anschluß an die Ausräumung noch ein Schüttelfrost aufzutreten, um dann einem absolut fieberlosen Verlauf Platz zu machen, ein Zeichen, daß die Indikationsstellung richtig gewesen und die Infektionsquelle beseitigt worden ist.

Natürlich ist es nicht schwer, ein Übergreifen der Infektion über den Uterus hinaus festzustellen, wenn man eine frische Adnexerkrankung oder weiche schmerzhafte Adnextumoren findet oder ein Exsudat in einem oder beiden Parametrien oder dem Cavum Douglasi entdeckt, oder wenn sogar eine Peritonitis mit seinen deutlichen klinischen Symptomen besteht. In den schwersten Fällen sind die ausgesprochenen Symptome einer schweren Allgemeininfektion mit kleinem frequenten Puls, beschleunigter Atmung, trockner Zunge und Aufgetriebensein des ganzen Abdomens vorhanden. In allen diesen Fällen besteht heute kein Zweifel mehr hinsichtlich der Therapie. Anders in den zweifelhaften Fällen. Hier schafft oft erst die genaueste Beobachtung und innere Untersuchung Klarheit. Schon wenn eine abnorme Druckempfindlichkeit des Douglas, der Parametrien oder der Adnexe besteht, tut man gut, den Fall ein oder zwei Tage zu beobachten, und man kann dann, wenn die genannten Symptome nachlassen, noch immer aktiv vorgehen und den Uterus entleeren. Oft kann man schon aus dar Beschaffenheit des Cervixsekrets auf die Art und Virulenz der Infektion Schlüsse ziehen. Ist das Sekret voluminös und putride stinkend, so kann man meist auf eine Infektion mit verhältnismäßig harmlosen saprophytischen Keimen schließen, während ein dünnflüssiges, geruchloses, oft spärliches Sekret vielfach als Zeichen einer hoch virulenten Streptokokkeninfektion gedeutet werden kann.

Immerhin mag es gleich hier erwähnt werden, daß es eine Anzahl von Aborten gibt, bei denen eine derart profuse Blutung besteht, daß der Arzt ohne Rücksichtnahme auf den klinischen Befund sich zur Entleerung des Uterus entschließen muß, um eine momentane Lebensgefahr zu beseitigen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Daß solche Frauen, die dann oft abnorm ausgeblutet sind, schon infolge ihrer geringen körperlichen Reaktionsfähigkeit den Folgen ihrer Infektion besonders ausgesetzt sind, liegt auf der Hand. Und auch die strengsten Anhänger einer bakteriologischen Indikationsstellung geben zu, daß hier der konservative Standpunkt nicht aufrechterhalten werden kann. Die Zahl dieser Fälle wird auf ungefähr 10 Proz. aller fieberhaften Aborte veranschlagt.

Was nun die Ausräumung des Uterus selbst anbetrifft, so gilt es vor allem, die Entleerung möglichst schonend vorzunehmen. Und um es gleich vorwegzunehmen, möchte ich die Ausräumung der Aborts vom 2. bis etwa zur Mitte des 4. Monates von denen der späteren Stadien trennen. Eine Berechtigung dazu liegt insofern vor, als die Aborte der zweiten Gruppe nur digital und auf keinen Fall mit Abortlöffel und Kürette ausgeräumt werden sollten. Betreffs der Uteri vom 2. bis Anfang des 4. Monats gehen die Ansichten noch immer auseinander. Die einen verlangen stets die digitale Ausräumung, während die anderen die instrumentelle Entleerung bevorzugen. Wir glauben auch hier individualisieren zu müssen. Ist der Uterus nur mäßig vergrößert, kann es sich nur um Eireste handeln und ist die Rigidität der Cervix dem Eingehen mit dem Finger im Wege, so mag man ruhig in solchen Fällen vorsichtig mit dem Winterschen Abortlöffel und einer stumpfen breiten Kürette vorgehen. In allen anderen Fällen ist die digitale Entfernung zurückgebliebener und an der Uteruswand haftender Eiteile vorzuziehen und eventuell eine vorsichtige Ausschabung mit einer breiten stumpfen Kürette anzuschließen.

Das Hauptgewicht ist allemal auf eine vorsichtige und sachdienliche Erweiterung des Muttermundes zu legen. Ist bei Aborten der ersten 2—4 Monate der Muttermund geschlossen und die Portio nur wenig aufgelockert, so ist die brüske Erweiterung der Cervix mit den Hegarschen Metalldilatatoren zu verwerfen, die ohne mehr oder weniger große Einrisse selten zum Ziele führt, sondern in solchen Fällen soll die Erweiterung durch Einlegen eines oder besser mehrerer Laminariastifte angestrebt werden. Nach 24 Stunden läßt sich dann gewöhnlich die Cervix durch Metalldilatatoren bequem auf Fingerdurchgängigkeit bringen. Handelt es sich um Aborte der späteren Monate, so führt auch diese Behandlung noch nicht zum Ziel. In diesen Fällen läßt sich die Erweiterung gewöhnlich nur durch Einlegen eines kleinen Metreurynthers eventuell nach Vorbehandlung mit Laminariastiften oder durch feste Gazetamponade der Cervix und der Scheide erreichen. Und gerade hier wird man dann häufig erleben, daß durch die angeregten Wehen das Ei in toto spontan ausgestoßen wird, was gewiß die schonendste Entleerung der Gebärmutter bedeutet. Daß eine Narkose der Frau in den meisten Fällen eine schonende Ausräumung des Uterus sehr erleichtert, braucht an dieser Stelle kaum hervorgehoben zu werden.

Sind alle Eireste entfernt und ist die Gebärmutterhöhle leer, so kann man den Uterus durch ein- oder mehrmalige intramuskuläre Sekalegaben zur festen Kontraktion veranlassen. Damit ist dann der Eingriff beendet. Eine nennenswerte Nachblutung ist nicht zu befürchten, wenn der Uterus vollständig entleert ist. Daher soll auch die Tamponade der Gebärmutterhöhle im Anschluß an die Ausräumung unterbleiben, um nicht Stauungen in dem infizierten Wandgewebe Vorschub zu leisten. Eine gewisse Sekretion ist physiologisch und wirkt nur therapeutisch, indem die im Uterus enthaltenen Keime ausgeschwemmt werden. Die von vielen Seiten vorgeschlagene desinfizierende Nachbehandlung der Gebärmutterhöhle, wie das Auswischen mit Jodtinktur, Terpentinöl, Kollargol oder ähnlichem, oder desinfizierende Spülungen werden in der hiesigen Klinik gar nicht angewandt. Ihr Wert ist auf jeden Fall sehr gering, da die in das Gewebe eingedrungenen Bakterien durch solche Manipulationen sicher nicht erreicht werden. Glaubt man nicht ohne Spülungen auskommen zu können, so verwendet man am besten ganz indifferente heiße Spüllösungen oder Alkohol, deren Wärme (ca. 50°) den Uterus zu Kontraktionen anregt. Wir verzichten schon seit Jahren auch auf diese Spülungen bei Aborten, wenn auch eine grob mechanische Säuberung der Gebärmutterhöhle anerkannt werden soll. Auf keinen Fall soll man, wenn in den darauffolgenden Tagen das Fieber nicht sinkt, noch einmal die Austastung oder die Kürettage wiederholen, von der Ansicht ausgehend, daß doch vielleicht noch kleine Eirestchen in dem Uterus zurückgeblieben sein könnten. Ein solcher Eingriff verschlimmert regelmäßig den Zustand der Kranken, ohne ihr im Kampfe mit der Infektion nützen zu können.

Zum Schluß soll nun noch kurz über die Resultate berichtet werden, die mit der geschilderten Indikationsstellung und Technik durch die aktive Therapie des fieberhaften Aborts in der hiesigen Klinik er-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zielt wurden, und deren ausführliche Wiedergabe an anderer Stelle erfolgen soll. Dabei muß hervorgehoben werden, daß heute mancher Fall noch das Schuldkonto der aktiven Therapie belastet, der vor Jahren aktiv behandelt worden ist, der dagegen heute sicher als ungeeignet abgelehnt worden wäre. In den Jahren 1911—1918 wurden an der hiesigen Klinik von 578 fieberhaften Aborten 410 in der angegebenen Weise ausgeräumt. Die übrigen waren entweder schon spontan erledigt, von anderer Seite außerhalb ausgeräumt, oder in einem Zustand, der die aktive Behandlung kontraindizierte. Von den 410 aktiv behandelten Fällen starben im ganzen 14, oder 3,4 Proz. Doch müssen von diesen 14 Todesfällen noch 4 abgezogen werden, die bei bestehender Allgemeininfektion wegen profuser Blutungen ausgeräumt werden mußten; 2 von diesen Frauen erlagen 2 resp. 24 Stunden, die anderen beiden 3 und 7 Tage nach der Einlieferung ihrer Infektion. Es bleiben somit nur 10 Todesfälle, was einer Mortalität von nur 2,4 Proz. entspricht. Fast 85 Proz. der Frauen entfieberten am selben oder im Laufe des nächsten Tages, und nur bei 3,4 Proz. hielt das Fieber länger als 6 Tage an.

Bei diesen Ergebnissen glauben wir mit Recht der Meinung sein zu dürfen, daß die Indikationsstellung zum aktiven Vorgehen beim fieberhaften Abort aus rein klinischen Gesichtspunkten nicht nur völlig ausreicht, sondern daß sie den sichersten Wegweiser in der ganzen Frage der Abortbehandlung bildet, und daß das aktive Vorgehen in allen Fällen, bei denen die Infektion auf das Cavum uteri beschränkt ist, die besten Heilungsaussichten für die Frauen bietet.

Die Bedeutung der gegenwärtigen ätiologischen Forschung für die Behandlung der multiplen Sklerose.

Von

Prof. G. Steiner (Heidelberg).

Das Ideal aller unserer therapeutischen Bestrebungen ist eine kausale Behandlung. Kennen wir die Ursache, so vermögen wir auf experimentellen oder anderen Wegen an das Studium der Abschwächung oder Aufhebung der schädigenden Ursache mit Aussicht auf Erfolg heranzugehen. Die Fragen, die wir uns also zuerst stellen müssen, sind die: wie weit sind wir in der Erkenntnis der Verursachung der multiplen Sklerose? Ist die multiple Sklerose eine ursächlich einheitliche Erkrankung? oder führen verschiedene Schädigungen zu dem gleichartigen klinischen Bild, das wir heute als multiple Sklerose zu den hereditär-familiären Erkrankungen bzw. zu den endogenen, oder beruht sie einzig und allein auf äußeren Schädigungen? Welcher Art sind diese von außen her kommenden Schädlichkeiten? Schreitet die multiple Sklerose, wenn sie durch eine von außen her kommende Einwirkung entsteht, unter einer dauernden und beständigen Weiterwirkung der Noxe fort, oder ist, nachdem die Schädigung eine verhältnismäßig kurz begrenzte Zeitspanne eingewirkt hat, der weitere Ablauf der Erkrankung ganz unabhängig von dem Fortbestehen der Schädigung, etwa in ähnlicher Weise, wie bei gewissen alkoholischen Geistestörungen auch nach Aufhören jeglicher alkoholischen Giftwirkung der geistige Krankheitsprozeß weiter fortschreitet?

Die große Mehrzahl der Autoren steht wohl heute auf dem Standpunkt, daß die multiple Sklerose eine ursächlich einheitliche Erkrankung ist. Wir kennen zwar klinische Krankheitsbilder, die der multiplen Sklerose sehr ähneln, z. B. bei Syphilis des Zentralnervensystems oder im Gefolge einer Malaria; hier, bei der bekannten infektiösen Ursache dieser Erkrankung macht aber natürlich ihre Unterscheidung von der multiplen Sklerose keine Schwierigkeiten. Nicht ganz so einfach liegen aber die Verhältnisse bei gewissen akuten Krankheitsformen des Nervensystems (z. B. Encephalomyelitis disseminata), bei denen wir nach den klinischen Symptomen multiple Herde im Gehirn und Rückenmark annehmen müssen und die, in ihrer Ätiologie ebenfalls noch unklar, entweder zum Tode führen oder endgültig ausheilen. Aus dem histologischen Befund am Nervensystem können wir aber im ersten Falle mit Sicherheit die Nichtzugehörigkeit zur multiplen Sklerose entscheiden, und im zweiten Fall ist gerade der Umstand der Ausheilung differentialdiagnostisch entscheidend gegenüber der chronisch, langsamer oder schneller, aber unaufhaltsam, oft in Schüben fortschreitenden multiplen Sklerose. Nähme man bei multipler Sklerose eine uneinheitliche Entstehung an, so wäre die Tatsache äußerst auffällig, daß bei dieser Erkrankung, wenn auch (ähnlich wie bei der Tabes) ein riesenhafter Umfang der klinischen Krankheitserscheinungen besteht, doch gewisse gleichartige Prädilektionen im Verschontbleiben und Zusammenfallen nervöser Zusammenhänge immer nachweisbar sind, z. B. der Neurone für die Pupilleninnervation einer — und etwa der Charcot-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

schen Trias oder der Bauchdeckenreflexe, der retrobulbären Neuritis andererseits. Auch die Auswahl bestimmter Altersstufen, nämlich gerade der jugendlich kräftigen, macht der Erklärung viel größere Schwierigkeiten, wenn man die multiple Sklerose nicht als ursächlich einheitliche Krankheit betrachten will. Endlich spricht doch auch die Tatsache für die Einheitlichkeit der Erkrankung, daß sowohl in den mehr akuten wie in den mehr chronischen Fällen die histologische Untersuchung immer wieder das gleiche Bild herdförmiger, charakteristischer Veränderungen an den Marktscheiden und an der Neuroglia, verbunden mit mehr oder weniger starken infiltrativ-exsudativen Prozessen von seiten der Blutgefäße und Lymphbahnen aufdeckt, ein Bild, das auch ohne Kenntnis der klinischen Erscheinungen dem Anatomen die Stellung der Diagnose sicher ermöglicht.

Für die Annahme eines auf hereditär-familiärer oder sonst irgendwie endogenen Grundlage beruhenden Werdegangs der multiplen Sklerose ist gar kein Anhaltspunkt vorhanden. Eine derartige falsche Ansbhauung ist auch deshalb schon einer Bekämpfung wert, weil sie zu therapeutischem Nihilismus verleiten muß. Die außerordentliche Häufigkeit des Vorkommens der multiplen Sklerose — sie ist nach der Tabes dorsalis wohl die häufigste aller organischen Nervenkrankheiten — müßte doch bei Annahme einer Entstehung auf degenerativer Grundlage eine so weitgehende Degeneration unseres Geschlechtes voraussetzen, daß sie allen unseren sonstigen Erfahrungen über nervöse Degeneration widerspräche. Beachten wir dabei auch besonders, daß in der Familiengeschichte des allergrößten Teils der Polysklerotiker auch nicht die Spur eines Anhaltspunktes für irgendeine psychische, nervöse oder sonstige körperliche Degeneration sich nachweisen läßt. Der letzte anatomische Stützpunkt, den die Theorie von der „kongenialen Entwicklungsstörung“ der multiplen Sklerose noch hatte, ist nach den modernen Untersuchungen von Marburg, Spielmeyer, Siemerling und Raecke, G. Oppenheim, Wohlwill, Jacob u. a. m. gefallen. Die Bezeichnung der multipen Sklerose als einer multiplen Gliose (Strümpell) ist daher nicht mehr haltbar; sie läßt wesentliche anatomische Merkmale außer acht.

So bleibt also nur eine äußere Einwirkung als Entstehungsursache der multiplen Sklerose übrig. Welcher Art kann diese äußere Schädlichkeit aber sein? Mechanische Einwirkungen (Verletzungen), Temperatureinflüsse (Erkältungen und Durchnässungen), Vergiftungen mit bestimmten Metallen sind hier genannt worden; sie befriedigen unseren Ursachensinn deshalb nicht, weil immer nur in einigen wenigen Fällen solche Einwirkungen nachweisbar sind, in der großen Mehrzahl aller anderen Fälle aber fehlen, so daß wir hier eher ein zufälliges Zusammentreffen anzunehmen geneigt sind. Es bleiben die Infektionen übrig. Schon von Pierre Marie ist die infektiöse Theorie der Entstehung der multiplen Sklerose aufgestellt worden, er faßt die multiple Sklerose gewissermaßen als Folgekrankheit der verschiedensten Infektionskrankheiten (Typhus, Scharlach, Masern, Variola, Erysipel, Pneumonie usw.) auf. Dagegen sind nun freilich manche Einwände zu machen: Einmal laufen die eben genannten Infektionskrankheiten in den meisten Fällen ab, ohne daß in der Folgezeit eine multiple Sklerose einsetzt, und zweitens würde es allen unseren Erfahrungen widersprechen, wenn die ganz verschiedenartigen Krankheitserreger selbst oder die von ihnen erzeugten Giftstoffe in ihrer Angriffsweise auf das Nervensystem immer wieder eine ganz gleichartige Gewebsveränderung und ein recht gleichförmiges klinisches Bild zeitigten. Wenn wir die multiple Sklerose als Krankheitseinheit auffassen — und alle neueren wissenschaftlichen Ergebnisse weisen uns hierauf hin —, so müssen wir auch eine einheitliche Ursache voraussetzen.

Stehen wir auf diesem Boden, so müssen wir, wenn wir die infektiöse Genese anerkennen, einen und denselben Krankheitserreger verantwortlich machen. Seitdem wir wissen, daß viele Krankheitserreger das Nervensystem angreifen können und darin chronisch fortschreitende Prozesse bedingen, wie z. B. das Trypanosoma gambiense bei der Schlafkrankheit, die Spirochaete pallida bei der progressiven Paralyse und Tabes dorsalis und manche andere mehr, macht uns die Annahme keine Schwierigkeit, daß ein Krankheitserreger selbst erst nach einer längeren Zeit der Anwesenheit im Körper das Nervensystem angreift und nun in ihm schwere forschreitende Verheerungen anrichtet. Die auch durch die Gewebsbefunde (exsudativ-infiltrative entzündliche Erscheinungen in jedem Fall) gut gestützte Theorie von der infektiösen Entstehung der multiplen Sklerose fordert dazu heraus, den Tierversuch zur Klärung der Ätiologie zu verwenden.

Tatsächlich ist es nun in einer gewissen Anzahl von Fällen gelungen, durch Überimpfung von Liquor und Blut von frischen Fällen von multipler Sklerose eine mit


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lähmungen zum Tode führende übertragbare Erkrankung von Meerschweinchen und Kaninchen zu erzielen, bei denen der Nachweis einer eigenartigen Spirochäte gelang (Kuhn und Steiner). Ein gleichzeitig mit Meerschweinchen und Kaninchen, die typisch erkrankten, geimpfter Affe (Macacus rhesus) zeigte etwa $1^1/_2$ Jahre nach der Einimpfung ebenfalls Lähmungserscheinungen; die Untersuchung des Gehirns nach der Tötung des Tieres ergab einen Befund, der nahezu in allen Einzelheiten dem Gewebsbefund bei der menschlich multiplen Sklerose entspricht (Kuhn und Steiner). Später ist es dann Siemerling gelungen, im Gehirn eines Falles von multipler Sklerose (Autopsie 2 Stunden nach dem Tod) mittels der Dunkelfelduntersuchung lebende Spirochäten nachzuweisen, eine Dauerdarstellung der Spirochäten ist ihm allerdings nicht geglückt. Wenn mit den genannten Ergebnissen auch noch nicht der sichere Beweis erbracht ist, daß die gefundene Spirochäte der Erreger der multiplen Sklerose ist, so besteht doch alle Aussicht, auf dem beschrittenen Wege trotz der in unserer heutigen Zeit riesigen Schwierigkeiten jeder experimentellen Forschung eine endgültige Klärung der Ätiologie der multiplen Sklerose herbeizuführen. Der Therapeut muß sich nun die Frage stellen, welche Folgerungen aus dem derzeitigen Stand der ätiologischen Forschung gezogen werden können. Die multiple Sklerose ist eine chronische, in den meisten Fällen zu dauerndem und schwerem körperlichem und oft auch geistigem Siechtum führende Krankheit, gegen die wir irgendwie brauchbare Heilmaßnahmen nicht kennen. Sollen wir uns auch jetzt noch auf den Standpunkt rein symptomatischer Therapie stehen oder doch schon eine in gewissem Sinne kausale Therapie versuchen. Ich glaube, in Anbetracht der Aussichtslosigkeit unseres bisherigen Handelns und der inneren Hoffnungslosigkeit, mit der jeder Facharzt dem Polysklerotiker, der mit allen Mitteln behandelt sein will, bisher gegenüberstand, ist jede Aussicht auf neue Richtlinien der Behandlung erwünscht und das praktische Handeln den Richtlinien anzupassen.

Durch die experimentellen Versuche Uhlenhuths bei Spirochäten- und Trypanosomenkrankheiten einerseits, durch die chemotherapeutischen Untersuchungen Ehrlichs andererseits sind wir zu ganz neuen Gesichtspunkten in der Behandlung von Infektionskrankheiten gelangt. Mir scheinen dabei für unsern Gegenstand zwei Punkte besonders wertvoll. Einmal kann ein chemisches Mittel dem einen Krankheitserreger gegenüber stark parasitotrop sein und einem ihm nahe verwandten gegenüber nicht. So wirkt Salvarsan wohl bei Syphilis, europäischer Rekurrens, Hühnerspirochätose ausgezeichnet; bei der Weilschen Krankheit, die ebenfalls von einer Spirochäte hervorgerufen wird oder bei afrikanischer Rekurrens dagegen versagt es oder wirkt jedenfalls lange nicht in dem Maße, wie bei den erstgenannten Krankheiten. Andererseits müssen wir eine starke Einwirkung bestimmter chemischer Mittel auf eine Reihe von untereinander ganz verschiedenen Krankheitserregern annehmen. Die Salvarsanwirkung zeigt sich z. B. nicht nur bei Syphilis, europäischer Rekurrens, Frambösie, sondern auch bei Schlafkrankheit und bei tierischen Trypanosomenkrankheiten, bei der Brustseuche der Pferde, bei Malaria, also bei Krankheiten, deren Erreger mit den Spirochäten zum mindestens keine nahe Verwandtschaft haben oder uns überhaupt noch unbekannt sind. Im letzteren Falle treiben wir eigentlich kausale Therapie ohne genaue Kenntnis der Causa, kausale Therapie, insofern wir ein gegen den uns noch unbekannten Erreger (der Brustseuche der Pferde z. B.) stark parasitotrop wirkendes Mittel besitzen und anwenden.

Bei der multiplen Sklerose sind wir freilich noch lange nicht so weit. Bei einer Krankheit, die in so ausgesprochener Weise zu spontanen, weitgehenden und langdauernden Remissionen neigt, ist die Beurteilung von Heilerfolgen äußerst erschwert; aus der zeitlichen Folge von chemotherapeutischer Kur und weitgehender Besserung oder völligem Nachlaß der Krankheitserscheinungen wird gerne auf eine ursächliche Bedeutung der Behandlung geschlossen. Hier ist vorsichtigste Kritik am Platz. Neosalvarsan ist bei multipler Sklerose sicher schon vielfach angewandt worden, auch in unserer Straßburger Nervenklinik haben wir Neosalvarsan fast bei jedem Fall von multipler Sklerose angewandt, ohne allerdings zu einem bestimmten therapeutisch sicher verwertbaren Resultat zu kommen. In manchen Fällen schien Neosalvarsan günstig zu wirken, wobei es sich allerdings hier schon um an und für sich „benigne" Formen der multiplen Sklerose gehandelt haben kann, in anderen Fällen versagte das Mittel. Die frühere angeblich erfolgreiche Anwendung des Silbers in kolloidaler Form (Kollargol, Elektrargol) und vor allem wohl die neueren ätiologischen Forschungen gaben die Veranlassung zur Verwendung eines neuen von Kolle in die



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Syphilistherapie eingeführten Mittels, des Silbersalvarsans. Ob der günstige Einfluß des Mittels auf den Verlauf der multiplen Sklerose und auf die Intensität der Krankheitssymptome, den Kalberlah annimmt, sich auch bei anderweitiger Nachprüfung bestätigen wird, bleibt abzuwarten. Ich meine, wir stehen auch hier noch im Stadium des Versuches.

Jedenfalls aber haben wir alle Veranlassung, jedes neue Mittel, das uns unsere hochentwickelte chemotherapeutische Wissenschaft in die Hand gibt, auch bei der multiplen Sklerose zu versuchen, denn, bis wir dereinst so weit sein werden, aus der genauen Kenntnis des Erregers dieser Krankheit, aus dem Studium seiner Lebensbedingungen und aus chemo- und vielleicht immunotherapeutischen Versuchen am experimentell polysklerotisch gemachten Tier eine eigentlich kausale Therapie abzuleiten, wird noch eine sehr lange Zeit verstreichen.

Originalabhandlungen.

Das Trional in der Behandlung der Epilepsie und anderer Nervenkrankheiten[1]).

Von

Sanitätsrat Dr. **Braune,**

Direktor der westpr. Heil- und Pflegeanstalt Conradstein bei Preuß.-Stargard.

Das Trional ist von mir seit dem Jahre 1895 in zahlreichen Fällen als Schlaf- und Beruhigungsmittel verordnet worden bei Kranken, die an motorischer Unruhe litten.

Bei der Beobachtung von Nebenwirkungen, die das Trional bisweilen hervorruft, war mir aufgefallen, daß in manchen Fällen die Motilität hemmend beeinflußt wird dadurch, daß es Ataxie, Lähmungen, Müdigkeit und Schwindel erzeugt. Diese Tatsache veranlaßte mich zu der Erwägung, ob es nicht möglich sein könnte, die gesteigerte Reizbarkeit der motorischen Sphäre bei Epileptischen durch Verabfolgung von Trional herabzusetzen. Ich habe deshalb an epileptischen Kranken Versuche angestellt, in denen ich das Trional 8 Frauen und 12 Männern verordnet habe.

Die Menge betrug täglich 2 × 0,5 g, jedoch auch weniger, selten mehr; letzteres aber nur dann, wenn gleichzeitig heftige Erregungszustände bestanden.

Das wesentliche Ergebnis dieser Versuche war, daß Trional sich als Mittel zur Behandlung der Epilepsie eignet und den Bromsalzen mindestens gleichwertig ist. Gewonnen wurden diese Ergebnisse an epileptischen Kranken, wie sie sich in Irrenanstalten finden.

Die Ergebnisse dieser von mir im Jahre 1910 angestellten Versuche waren folgende:

1. Die Zahl der Krämpfe hat
   - in 6 Fällen = 30 Proz. keine Änderung erfahren.
   - in 7 Fällen = 35 Proz. zugenommen.
   - in 7 Fällen = 35 Proz. abgenommen.
2. Die Schwere der Kämpfe hat
   - in 5 Fällen = 25 Proz. sich nicht geändert,
   - in 15 Fällen = 75 Proz. sich vermindert.
3. Die Dämmerzustände fehlten bereits
   - in 1 Fall = 5 Proz. vor der Trionalbehandlung,
   - in 3 Fällen = 15 Proz. blieben sie ungeändert,
   - in 10 Fällen = 50 Proz. wurden sie kürzer bzw. milder,
   - in 6 Fällen = 30 Proz. schwanden sie.
4. Das Verhalten der Kranken blieb
   - in 4 Fällen = 20 Proz. ungeändert,
   - in 15 Fällen = 80 Proz. zeigten sich die Kranken verträglicher und ruhiger.

5. Von den zwanzig Kranken hatten vor der Trionalbehandlung schon 6 regelmäßig und befriedigend gearbeitet. Von den übrigen vierzehn konnten acht nicht zu einer Beschäftigung herangezogen werden. Zwei Kranke, die sich schon früher beschäftigt hatten, wurden wieder fähig zu arbeiten, zwei andere arbeiteten mehr als vor der Trionalbehandlung, und zwei, die bis dahin untätig gewesen waren, beschäftigten sich nun.

6. Bei 4 = 20 Proz. der Fälle konnte festgestellt werden, daß sie geistig freier und regsamer geworden waren.

Von den 20 Kranken erhielten 18 Kostzulagen, die übrigen 2 erfuhren, auch ohne daß eine Vermehrung in ihrer Beköstigung stattfand, eine Körpergewichtszunahme

---

[1]) Nach einem auf der 20. Versammlung des nordostdeutschen Vereins für Psychiatrie und Neurologie in Danzig gehaltenen Vortrag.

Die in den Klammern den Eigennamen beigefügten Zahlen geben die laufenden Nummern des am Schlusse befindlichen Literaturverzeichnisses an.

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

während der Trionalbehandlung. Einschließlich dieser 2 Fälle wurde eine Zunahme des Körpergewichts festgestellt in 16 Fällen = 80 Proz., in 2 Fällen = 10 Proz. blieb das Körpergewicht auf derselben Höhe. Eine Gewichtsverminderung trat in 2 Fällen ein, von denen jedoch der eine Fall zunächst an Gewicht zugenommen hatte, aber infolge häufiger Krämpfe, die sich nach einiger Zeit einstellten und der damit verbundenen Abnahme der Nahrungsaufnahme an Gewicht verlor.

Als meines Erachtens wichtigste Tatsache ist festgestellt worden, daß das Trional in der Behandlung Epileptischer als vollwertiger Ersatz der Bromsalze dienen kann. Das Trional ist in den meisten Fällen gegeben worden, nachdem die betreffenden Kranken bis dahin Bromsalze erhalten hatten. In keinem einzigen Fall sind nach dem Ersatz der Bromsalze durch Trional derartige stürmische Erscheinungen gesehen worden, wie sie zum Beispiel bei Einleitung der Flechsigschen Opiumbromkur bisweilen beobachtet worden sind. Nachdem die Kranken statt der Bromsalze das Trional erhalten hatten, deutete keine Änderung in ihrem Verhalten darauf hin, daß die medikamentöse Behandlung eine andere geworden war. Und doch war vorher festgestellt gewesen, daß mehrere der Kranken wiederholt auf Aussetzen des Broms gehäufte Krampfanfälle erlitten hatten. So hatte z. B. ein Epileptiker sich geweigert, die Bromsalzlösung einzunehmen; sofort war die Zahl der Krämpfe bei ihm stark gestiegen. Dasselbe trat ein anderesmal bei demselben Kranken ein, als wegen Bromacne das Brom wiederum bei ihm ausgesetzt werden mußte. Zum dritten Male hatte bei ihm im März 1910 die Darreichung der Bromsalze auf zehn Tage unterbrochen werden müssen. Die Folge war, daß er in diesen zehn Tagen einundvierzig Krämpfe hatte, und es zeigte sich, daß die Krämpfe an Zahl sofort wieder erheblich zurückgingen, als Trional anstatt des Brom gegeben wurde. Bei zwei anderen männlichen Kranken hatten die Krämpfe an Zahl erheblich zugenommen, als wegen Bromacne, bzw. wegen Fußgeschwürs das Brom ausgesetzt war. Auch hier nahm die Anzahl der Krämpfe auf die Darreichung von Trional wieder ab. Bei einer weiblichen Kranken konnte, wegen Phthisis pulmonum das Trional nicht weiter verabreicht werden, bald darauf wurden ihre Krämpfe schwerer und das Wesen der Kranken wurde lebhafter.

Bei einer Kranken war die Verordnung des Trionals von besonders günstiger Wirkung. Sie hatte viele Jahre Bromsalze erhalten und doch war sie so zänkisch und streitsüchtig, daß sie im Monat nur etwa eine Woche sich in einem Raum für sich allein mit Näharbeit beschäftigen konnte, die übrige Zeit mußte sie im Einzelzimmer zu Bett liegen, weil sie dann häufig auch Neigung zum Lärmen und Gewalttätigkeiten zeigte. Nachdem sie Trional erhalten hatte, wurde sie wesentlich ruhiger und zugänglicher. Sie konnte sich unter den übrigen Kranken aufhalten und regelmäßig beschäftigen, ihr unverträgliches zänkisches Wesen schwand fast ganz und ihre Reizbarkeit bestand nur in ganz geringem Maße weiter. Während mehrerer Jahre ist etwa 5—6 mal der Versuch gemacht worden, bei ihr das Trional durch Bromsalze zu ersetzen, es trat jedoch jedesmal eine Verschlechterung des Zustandes der Kranken ein, sobald sie Bromsalze erhielt, und sie wurde wieder reizbar, zänkisch und gewalttätig und mußte wieder aus der Umgebung der anderen Kranken entfernt werden. Die Verabfolgung von Trional führte regelmäßig das ruhigere Verhalten wieder herbei. Als hier später in der Behandlung der Epileptischen dazu übergegangen war, Trional und Bromsalze gleichzeitig zu geben, wurden auch dieser Kranken beide Mittel gleichzeitig verabfolgt. Es zeigte sich alsdann, daß sie sich bei täglicher Verabreichung von 3,5 Trional allein besser befand, als wenn ihr 0,5 Trional gleichzeitig mit 2,5 Bromsalz täglich gegeben wurde. Es machte den Eindruck, als ob in diesem Fall Bromsalze geradezu verschlechternd wirkten.

Auf meine Anregung hin ist während der letzten Jahre in der Anstalt Conradstein zur Behandlung der Epilepsie das Trional in zahlreichen Fällen gegeben worden und es hat sich besonders wirksam gezeigt in Verbindung mit Bromsalzen. Es hat sich als Tagesmenge 0,5 Trional + 2,5 Bromnatrium oder Erlenmeyerscher Mischung in den meisten Fällen als ausreichend erwiesen und zwar wird das Trional, da es einschläfernd wirkt, abends verabfolgt, während das Brom morgens gegeben wird. Eine größere Tagesmenge als 1,0 Trional auf längere Zeit zu geben, auch wenn Brom nicht daneben verordnet wird, hat sich nach meinen Erfahrungen nicht als nötig und auch nicht als empfehlenswert gezeigt.

Mit dem Trional sind weitere Versuche in der Anstalt Conradstein ausgeführt worden, nachdem meine Versuche im Jahre 1910 abgeschlossen waren. Die Conradsteiner Ärzte Dr. Peters und Dr. Burghoff haben auf der Versammlung des


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nordostdeutschen Vereins für Psychiatrie und Neurologie am 7. Juli 1913 in Danzig über ihre Erfahrungen berichtet[3]).

Auch jetzt noch wird in der Anstalt Conradstein das Trional bei Epileptischen gegeben, ohne daß schädliche Nebenwirkungen beobachtet werden, häufig dient es als Ersatz der Bromsalze, wenn Bromacne aufgetreten ist.

Gegen eine ausdehnte Trionalbehandlung läßt sich der Einwand erheben, daß sich das Trional mehrfach als nicht ganz ungefährlich erwiesen hat, und daß eine Anzahl Vergiftungen, die zum Teil zu tödlichem Ausgang führten, in der Literatur beschrieben sind.

Die durch Vergiftung drohenden Gefahren werden jedoch meist überschätzt und sie lassen sich nach meinen Erfahrungen ganz vermeiden, wenn die erforderlichen Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden. Haben doch mehrere der von mir behandelten epileptischen Kranken ohne Unterbrechung mehr als 400 g Trional erhalten und die übrigen Kranken 100—200 g und darüber. Auch von anderen Seiten sind Beobachtungen veröffentlicht, dahin lautend, daß eine längere Darreichung von Trional ohne Schaden für die Kranken erfolgen kann. So äußern sich z. B. Agostini (3), Busdrighi, (4), Guttmann (5), Drews (6, 7) und Morro (8).

Zwar treten hin und wieder Nach- und Nebenwirkungen auf, wie Müdigkeit, Gefühl von Schwere des Kopfes, Schlafsucht, unsicherer Gang, Schwindel, Ohrensausen. starke Empfindlichkeit gegen Geräusche, Hyperästhesie der Kopfhaut, Störungen seitens des Magens und Darmes und sehr selten Sehstörungen; diese Erscheinungen sind jedoch, wie Drews hervorhebt und wie ich nach meinen eigenen Erfahrungen bestätigen kann, nur leicht und vorübergehend und lassen sich vermeiden. Meine Versuche an Epileptischen habe ich unternommen und längere Zeit ununterbrochen fortgesetzt, nachdem ich in zahlreichen anderen Fällen das Trional monatelang ohne Unterbrechung und ohne Schädigung für die betreffenden Kranken gegeben hatte. Unter vielen anderen Fällen will ich einen Paralytiker erwähnen, der von Ende August 1908 bis Anfang August 1909 ohne Unterbrechung abends Trional in wechselnder Menge erhielt, darunter über 8 Monate ununterbrochen allabendlich 2,0 Trional. Zusammen sind ihm in der angegebenen Zeit ohne Unterbrechung 631 g gegeben worden.

Unter den veröffentlichten Trionalvergiftungen finden sich fünf akute Vergiftungen beschrieben. In dem Falle Collatz (9) hatte ein 28jähriger Epileptiker 8 g und in dem Fall Kramer (10) ein 25jähriger Pharmazeut 16 g Trional auf einmal genommen. Wightwick und Wolleston (11) und Mackintosh (12) berichten von drei weiteren Fällen, die 8 g, bzw. 11 g, bzw. 7,5 g genommen hatten. Sämtliche 5 Fälle genasen.

Vergiftungsfälle, in denen mehr als eine Dosis Trional verabfolgt war, habe ich 23 in der Literatur feststellen können. Von ihnen sind 8 tödlich verlaufen. Herting (13), Bempton (14), Binoth (21), Rolleston (15), Rosenfeld (16), Schultze (17), Geill (18). In dem Fall Thomas (19) hatte eine 30jährige, kräftige und gut genährte Frau, die in den letzten Jahren an Migräne und Blutarmut gelitten hatte, an drei aufeinanderfolgenden Abenden wegen Schlaflosigkeit je 1,0 Trional erhalten. Exitus nach 24 Tagen, nachdem Obstipation, Leibschmerzen, Hämatoporphyrinurie, Paresen der Arme und Beine, Gesichts- und Gehörshalluzination, lallende Sprache und zeitweise Krämpfe der Gesichtsmuskeln aufgetreten waren. Die in der Literatur beschriebenen Vergiftungen, die in Heilung übergegangen sind, haben veröffentlicht: Hecker (22), Reinicke (23), Weber (24), Gierlich (25), Vogel (26), Beyer (27), Hart (28), Ossipow (29), Wolff (30), Coleman (31), Weynert (32), Berger (33), Goldmann (34), von Muralt (72), von Noorden (73).

Zum Teil handelt es sich hier um ganz leichte Vergiftungen, wie in den Fällen Weynert, Coleman, in einer Anzahl der Fälle waren die erkrankten Personen schon auf andere Weise erheblich geschädigt. Die Krankheitserscheinungen waren in den zur Heilung gelangten Fällen die gleichen wie in denen, die einen ungünstigen Ausgang hatten, nur waren sie in den ersteren meist in geringerem Grade oder in geringerer Zahl feststellbar.

Die Beobachtungen, die an den in der Literatur beschriebenen Vergiftungen gemacht sind, geben uns nun wertvolle Fingerzeige, in welcher Weise sich unwillkommene Zufälle bei der Anwendung des Trionals vermeiden lassen.

Zunächst ist darauf zu achten, daß Kranke, die bereits ein Leiden haben, welches die Körperkräfte verzehrt, von der Trionalbehandlung auszuschließen sind. Nach meiner Beobachtung bringt die Ver-

[3]) Siehe Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 71, S. 354 u. 358.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

abfolgung von Trional die Kranken in ihrem Kräftezustand zurück, was Wolff bestätigt.

Rohmer (39) empfiehlt Vorsicht bei kachektischen Personen. Rosenfeld (16) konnte nachweisen, daß die gleiche Menge Trional, die bei gesunden Tieren nur schlafmachend wirkt, bei solchen, die ungenügende Ernährung erhalten hatten, schwere Vergiftung und Tod herbeiführte. Im Urin dieser Tiere war ein kirschroter Farbstoff, der jedoch nicht Hämatoporphyrin war, nachweisbar. Man wird deshalb bei der Behandlung mit Trional besonderes Gewicht auf genügende Ernährung zu legen haben, und den Ernährungszustand und das Körpergewicht der Kranken ständig beobachten müssen.

Es wurde weiterhin versucht, den Gesundheitszustand der Kranken zu heben durch möglichst lange ausgedehnten Aufenthalt in der Luft. Den Kranken wurden ferner mehrmals wöchentlich Bäder verabfolgt. Sie erhielten reichlich alkalische Wässer zu trinken, eine Verordnung, die auch von anderer Seite empfohlen wird. Es muß auch für regelmäßige Stuhlentleerungen gesorgt werden und nötigenfalls sind Abführmittel anzuwenden. Ich habe auch dann, wenn der Stuhl der Kranken regelmäßig erfolgte, jede Woche zweimal ein Abführmittel geben lassen.

Sorgfältig muß auch auf die Tätigkeit der Nieren geachtet werden.

Von verschiedenen Seiten ist angeraten worden, die Verordnung von Trional häufig zu unterbrechen und in regelmäßigen Zwischenräumen Pausen eintreten zu lassen. Ich halte, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßregeln regelmäßig angewendet werden, diese Maßregel nicht für unbedingt erforderlich, möchte sie aber auch nicht für gänzlich überflüssig bezeichnen. Viel wichtiger erscheint mir dagegen die Höhe der täglich verordneten Trionalmenge. Wie ich bereits oben ausgeführt habe, ist meines Erachtens 0,5 Trional allein oder in Verbindung mit Brom oder anderen Arzneimitteln ausreichend für die Behandlung der Epilepsie, über diese Menge täglich hinauszugehen ist nur ganz vorübergehend notwendig und empfehlenswert. In Fällen aber, in denen erheblich größere Dosen verodnet werden, möchte ich eine zeitweilige Unterbrechung der Trionalbehandlung für ratsam halten.

Als ich begann, Epileptische mit Trional zu behandeln, nahm ich an, daß dadurch die ersten Versuche mit dieser Art der Behandlung ausgeführt würden. Wird doch von Oppenheim (40) in seinem bekannten Lehrbuch der Nervenkrankheiten bei der Besprechung der medikamentösen Behandlung der Epilepsie das Trional unter 35 inneren Mitteln nicht erwähnt. Auch Binswanger läßt die Trionalbehandlung unberücksichtigt, allerdings führt er in dem umfangreichen Literaturverzeichnis seines Werkes: „Die Epilepsie“ (41) einen Autor Boyer (41) mit der Arbeit „Trional in Epilepsie“ an. Und doch sind bereits eine Anzahl Veröffentlichungen erfolgt, welche die Wirkung des Trionals bei Epileptischen behandeln, und zwar von Agostini (3). Claus (43, 44), Stieglitz (45), Pelanda und Cainer (46), Collatz (9), Drews (7), Kornfeld (47) und Maunier (48, 49).

Weitere Beobachtungen über die Anwendung des Trionals bei Epilepsie sollen in den Arbeiten von Boyer (42), Weir-Mitchell (50), Hammerschlag (51) und Kraus (52) enthalten sein. Diese Veröffentlichungen waren mir leider nicht zugänglich.

Wie bei der Epilepsie die gesteigerte Reizbarkeit der motorischen Sphäre in den Versuchen von Maunier und den meinigen eine günstige Beeinflussung erfahren hat, so sind von anderer Seite auch bei Krankheiten, in denen eine erhöhte Reizbarkeit des Zentralnervensystems angenommen werden konnte, therapeutische Versuche unternommen werden, die gleichfalls Erfolg hatten.

Hirsch (53) erzielte bei einem Mädchen, das an hysterischen Krampfanfällen litt, Heilung durch Verordnung von Trional. Englische und amerikanische Ärzte: Adams (54), Henderson (55), Mackey (56), Meade (57) und Wolfe (58) haben bei Chorea die Anwendung des Trional warm empfohlen. Ihnen schließt sich Claus (43) an, der in drei Fällen von Chorea guten Erfolg sah. Auch mir ist es gelungen, in mehreren Fällen von Chorea durch Trionalverordnung wesentliche Besserung zu erzielen.

Köster (59) vermochte bei mehreren Kranken schwere asthmatische Anfälle im Beginn zu unterdrücken und den Kranken ruhigen Schlaf zu verschaffen.

Von mir ist in einem Fall von Status paralyticus, der mit fast ununterbrochenen Zuckungen einherging, Trional angewendet worden. Dieser Kranke lag zu Bett besinnungslos, mit stark erschwerter Atmung und laut röchelnd, zyanotisch und unfähig etwas zu schlucken. Er erhielt alle 12 Stunden durch die Magensonde Milch, Eier, Kochsalz, Zucker und Trional. Die Zukkungen hörten auf, das Aussehen des



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kranken änderte sich vollständig, die Zyanose schwand und seine Wangen nahmen rote Farbe an, so daß es aussah, als ob er in ruhigem Schlaf daläge. Einen Einfluß auf den Ausgang der Erkrankung hatte das Trional nicht, da am dritten Tage der Behandlung mit Trional Fieber eintrat und eine hypostatische Pneumonie nach zwei weiteren Tagen den Exitus herbeiführte. In diesem Falle hat der ungünstige Verlauf zwar nicht abgewendet werden können, anscheinend ist er aber durch Trional verzögert worden. Indessen verdient hervorgehoben zu werden, daß die Zuckungen, solange Trional gegeben wurde, aufhörten. Mit dem Eintritt des Fiebers war die Trionalverabfolgung ausgesetzt worden.

Zu erwägen war auch die Anwendung des Trionals bei der Behandlung der Eklampsie. Es käme da in Frage die Verabfolgung per rectum, wie sie schon von Böttiger (65), Schäfe (66), von Schack (67), Ropiteau (68) und Müller (69) ausgeführt ist.

Zu meinen Versuchen war mir von der Firma Friedrich Bayer & Co., Leverkusen, das erforderliche Trional in entgegenkommender Weise unentgeltlich zur Verfügung gestellt worden.

Zusammenfassend läßt sich nach meinen in der Anstalt Conradstein an Epileptischen gemachten Erfahrungen sagen:

1. Das Trional hat auf die Zahl der Krampfanfälle Epileptischer im allgemeinen dieselbe Einwirkung wie die Bromsalze. Beide vermindern die Zahl der Anfälle.
2. Durch Trional wird die Schwere der Krämpfe in der Mehrzahl der Fälle stärker herabgesetzt als durch Bromsalze.
3. Die postepileptischen Dämmerzustände wurden durch Trionalbehandlung kürzer oder hörten ganz auf.
4. Die Mehrzahl der Kranken wurde nach Trional verträglicher und ruhiger, als sie unter Brombehandlung waren, sie konnten deshalb zur Beschäftigung herangezogen werden.
5. In einer geringen Anzahl der Fälle konnte eine Besserung des Geisteszustandes festgestellt werden.
6. Bei Beobachtung der notwendigen Vorsichtsmaßregeln ist Trional längere Zeit ohne Nachteil für die Kranken gegeben worden.
7. Trional ist auch bei anderen Krankheiten, in denen eine erhöhte Reizbarkeit des Gehirns oder der Nerven besteht, von günstigem Erfolg.

Literatur.

1. Baumann u. Kast, Zschr. f. physiol. Chemie **14**, 1889, S. 52. — 2. Barth u. Rumpel, D.m.W. 1890. — 3. Agostini, Il manicomio 1895. Ref. in Lährs allg. Zschr. f. Psychiat. **54**. — 4. Busdrighi, Supplemento al Policlinico 1897, Ref. in Schmidts Jahrb. — 5. Gutmann, Reichs-M.Anz. 1895. — 6. Drews, Wiener med. Presse 1896. — 7. Drews, Die Heilkunde 1898. — — 8. Morro, D.m.W. 1894. — 9. Collatz, B. kl.W. 1893. — 10. Kramer, Prag.m.W. 1894. — 11. Wigtrick und Rolleston, The Lanc. 1903, Ref. in Jahresber. über d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. **7**. — 12. Mackintosh, The Lancet 1910, Ref. in Jahresber. über d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. **14**. — 13. Herting, D.m.W. 1894. — 14. Bempton, The brit. med. Journ. 1899, Ref. in Jahresber. über d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. **13**. — 15. Rolleston, Lancet 1897, Ref. in B.kl.W. 1897. — 16. Rosenfeld, B.kl.W. 1901. — 17. Schultze, D.m.W. 1894. — 18. Geill, Ther. Mh. 1897. — 19. Thomas, M.m.W. 1902. — 20. Ruedy, Americ. Journ. of insanity 1899, Ref. in Lährs allg. Zschr. f. Psychiat. **57**. — 21. Binoth, Diss. Freiburg 1903. — 22. Hecker, Ther. Mh. 1894. — 23. Reinicke, D.m.W. 1895. — 24. Weber, Vortr. a. d. niederrhein. Ges. f. Nat. u. Heilk. Bonn 1896, Ref. in D.m.W. 1896. — 25. Gierlich, Neurol. Zbl. 1896. — 26. Vogel, B.kl.W. 1899. — 27. Beyer, D.m.W. 1896. — 28. Hart, Post graduate 1901, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. **5**. — 29. Ossipow, Obozrenje psichjatrji 1901, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. **5**. — 30. Wolff, Zbl. f. Nervhlk. 30. Jahrg. n. Folge, **18**. — 31. Coleman, Journ. of the americ. med. assoc. Vol. 35, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. **4**. — 32. Weynert, M. Kl. 1909. — 33. Berger, M.m.W. 1898, S. 928. — 34. Goldmann, M.m.W. 1895. S. 1030. — 35. Sobernheim u. Fränkel, zitiert bei Lenhartz, Mikroskopie u. Krankenbett. — 36. von Mering, Ther. Mh. 1896. — 37. Wolff, Zbl. f. Nervenhlk. **24**, S. 281. — 38. Wolff, Zbl. f. Nervenhlk. **24**, S. 545. — 39. Rohmer, Diss. Straßburg 1894. — 40. Oppenheim, Lehrb. d. Nervenkrankh., Berlin, Karger 1908. — 41. Binswanger, Die Epilepsie, Wien, Hölder, 1899. — 42. Beyer, Univ. med. mag. 1896, Ref. in Binswanger, Epilepsie. — 43. Claus, Internat. klin. Rundsch. 1894, Ref. in Schmidts Jahrb. 245. — 44. Claus, W.kl.Rsch. 1895. — 45. Stieglitz, Milano 1894, Ref. in Lährs allg. Zschr. f. Psych. 1894. — 46. Pelanda e. Cainer, Estratto della riforma medica 1893, Ref. in Ther. Mh. 1894. — 47. Kornfeld, W. med. Blätt. 1898. — 48. Maunier, Congrès des med. aliénistes et neurologistes. Ref. ann. méd. psychol. — 49. Maunier, Progrès medical. 1899. — 50. Weir-Mitchell, Univers. medic. magaz. 1896, Ref. in Drews, s. oben Nr 7. — 51. Hammerschlag, Diss. aus Jollys Klinik, Berlin 1893. — 52. Kraus, N.-Y. med. Journ. 1893, Ref. in Ther. Mh. 1894. — 53. Hirsch, D. Ärztezeitg. 1900. — 54. Adams, Amer. archives of pediatrics 1899, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fort-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schr. i. d. Neurol. u. Psych. 3. — 55. Henderson, Brit. med. Journ. 1902, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol. u. Psych. 6. — 56. Mackey, Brit. med. Journ. 1901, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fortschr. i. d. Neurol, u. Psych. 5. — 57. Meade, Brit. med. Journ. 1901, Ref. in Jahresber. ü. d. Leistungen u. Fortschr. i., d. Neurol. u. Psych. 5. — 58. Wolfe, The med. and surg. reporter 1895, Ref. in Lährs allg. Zschr. f. Psych. — 59. Köster, Ther. Mh. 1896. — 60. Busdrighi, La correspondenza medica 1897. — 61. Spirt, Romania medicale 1897, Ref. bei Drews (s. oben Nr. 8). — 62. Beebe, The journ. of nerv. and ment. dis. 1901, Ref. in Lährs allg. Zschr. f. Psych. — 63. Kennedy, The military surgeon. 1900. — 64. Koppers, Inaug.-Diss. Würzburg 1893. — 65. Böttiger, B.kl.W. 1892. — 66. Schäfer, B.kl.W. 1892. — 67. v. Schaick, New York medic. journ. 1895, Ref. in Guttmann (s o. Nr. 5). — 68. Ropiteau, Thèse de Paris 1900, Ref. in Ther. Mh. 1901. — 69. Eduard Müller, Ther. Mh. 1901. — 70. Hänel, Kräpelin, Psychol. Arb. II, 1 u. 2. — 71. Guillery, Arch. f. d. ges. Physiol. 77, 1899. — 72. von Muralt, Zschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 22. — 73. von Noorden, Ther. Mh. 1916.

(Aus dem Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hause zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche, Charlottenburg. [Dir.: Prof. Dr. Langstein.])

Behandlung der Rumination bei Säuglingen durch Bauchlage.

Von

Oberarzt **Arvo Ylppö.**

Die Rumination bei jungen Säuglingen ist keineswegs eine so seltene Erscheinung wie vielfach angenommen wird. Sie wird nur nicht immer diagnostiziert, denn wer noch keinen Fall von typischer Rumination gesehen hat, kann die häufiger vorkommenden leichteren Formen, in welchen das Kind nur selten und dann gewöhnlich nur heimlich und unbeobachtet ruminiert, leicht übersehen. Man bemerkt dann oft nichts weiter, als daß die Tücher und Kissen um den Mund herum mit mehr oder minder reichlichen Massen von Erbrochenem durchfeuchtet sind.

Übrigens gibt es zwischen dem habituellen Erbrechen und der typischen ausgesprochenen Rumination alle möglichen Übergänge, so daß es nicht immer möglich ist, zwischen diesen Krankheitsbildern eine scharfe Grenze zu ziehen. In beiden Fällen handelt es sich meistens um nervöse, lebhafte, geistig gut entwickelte Kinder, deren körperliche Entwicklung dagegen häufig viel zu wünschen übrig läßt.

Während bis jetzt im allgemeinen in der Rumination nur eine rein nervöse Erkrankung gesehen wird, habe ich an Hand von 14 Fällen eigener Beobachtung nachweisen können, daß auch bei der Rumination sehr häufig eine faßbare pathologisch-anatomische Grundlage zu finden ist. Bereits der Umstand, daß die Rumination in typischer Weise niemals bei Brustkindern auftritt, deutet darauf hin, daß sie irgendwie in Zusammenhang mit der künstlichen Ernährung stehen muß. Mittels systematischer Röntgenuntersuchungen konnte ich feststellen, daß unsere Ruminanten bis auf wenige Ausnahmen eine starke Magendilatation aufwiesen und daß sie gleichzeitig auch Luftschlucker waren. Es muß meiner Meinung nach deshalb die **Rumination in der Mehrzahl der Fälle als eine Folgeerscheinung von abnormer Magendilatation, infolge von Luftschlukken bei nervösen Kindern aufgefaßt werden.**

Das Luftschlucken seinerseits steht wieder im Zusammenhang mit Trinkungeschicklichkeit. Diese Kinder können scheinbar den komplizierten Schluckmechanismus beim Trinken aus der Flasche nicht richtig regulieren.

Beim Saugen aus der Flasche tritt bei jedem Schluck Luft in den Magen ein, oft in so beträchtlicher Menge, daß der Magen stark ausgedehnt wird. Luft und Nahrung versuchen aber dann aus dem stark dilatierten Magen zu entweichen. Hierfür kommt in erster Linie der Weg durch die Kardia und den Ösophagus in Frage; und tatsächlich kann man auch beobachten, daß bei Ruminanten die Magengegend nach dem Trinken oft trommelartig aufgetrieben ist.

Die Einleitung zur Rumination geschieht nach meinen Beobachtungen in den meisten Fällen in folgender Weise: Zunächst hört man ein starkes Gurgeln und Aufstoßen von größeren Luftmengen, teils unmittelbar nach dem Trinken, teils etwas später. Mit der Luft, die auf diesem Wege ruckweise aus dem Magen entweicht, wird auch vielfach Nahrung durch die offene Cardia in den Oesophagus und von hier aus in den Mund gedrückt. Ich habe mich nach diesen Beobachtungen dahingehend ausgesprochen[1]), daß in sehr vielen Fällen dieses Luftschlucken und das anschließende Aufstoßen der großen Luftmengen den Ruminationsakt bei neuropathisch veranlagten Kindern einleitet.

Die therapeutischen Erfolge, die man mit Breinahrung bei der Rumination bisweilen erzielt, sind demnach wohl auch darauf zurückzuführen, daß dabei, wenn sie mit dem Löffel eingereicht wird, keine nennenswerten Luftmengen geschluckt werden.

[1]) Über Luftschlucken und Rumination beim Säugling. Zeitschr. f. Kinderheilk. 15, 84. 1917.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Breinahrung hat aber den Nachteil, daß sie, vor allem von jüngeren Kindern, oft energisch verweigert wird und sie nicht für alle Säuglinge bekömmlich ist. Auch gibt es Fälle, die nach anfänglicher Besserung bei Übergang auf flüssige Nahrung doch bald wieder zu ruminieren anfangen.

Deshalb habe ich bei der Behandlung der Rumination in den letzten drei Jahren eine neue Therapie versucht und zwar mit teilweise verblüffend gutem und raschem Erfolg. Von der Beobachtung ausgehend, daß beim Trinken aus der Flasche in Rückenlage größere Mengen Luft geschluckt werden und diese Tatsache den Ruminationsakt auslöst, habe ich versucht, eine solche Körperstellung ausfindig zu machen, bei welcher das Trinken aus der Flasche noch möglich ist, bei welcher aber gleichzeitig weniger oder gar keine Luft geschluckt wird. Dies haben wir am besten durch die Bauchlage des Kindes erreicht.

Unsere Erfahrungen lehrten, daß ein Kind, welches seine Flasche in der Bauchlage mit hochgehobenem oder seitlich gedrehtem Kopfe austrinkt, nachher nicht einen so stark aufgetriebenen Bauch aufweist, wie beim Trinken in Rückenlage. Auch zeigen die unmittelbar nach dem Trinken aufgenommenen Röntgenbilder in der Regel keine nennenswerten Luftmengen im Magen. Die Kinder haben tatsächlich auch bald aufgehört in der Bauchlage zu ruminieren. Nach unserer Ansicht bildet die Behandlung der Rumination in der Bauchlage gewissermaßen eine kausale Therapie in allen denjenigen Fällen, in welchen die Rumination mit Luftschlucken kombiniert ist.

Bei der Rumination spielen aber gleichzeitig auch neurogene oder psychogene Momente mit. Darauf weist u. a. hin, daß man bei der Rumination auch bisweilen mit einfachen Erziehungsmitteln oder durch Ablenkungsmaßnahmen, wie durch Spielen oder sonstige Beschäftigung mit dem Kinde zum Ziele kommt. Im allgemeinen kann man sagen, daß durch jede Methode, durch die es uns gelingt, die Aufmerksamkeit des Kindes von dem Ruminationsakt dauernd abzulenken, die Rumination innerhalb einer kürzeren oder längeren Zeit zum Verschwinden gebracht werden kann.

Es ist auch anzunehmen, daß die günstigen Erfolge in der Bauchlage auch zum Teil darauf zurückzuführen sind, daß die Kinder sich zunächst in der ungewöhnten Lage etwas unglücklich fühlen und ihre ganze Aufmerksamkeit der neuen Lage und dem Bestreben sich daraus zu befreien widmen. Tatsächlich merkt man auch, daß einige Kinder wieder zu ruminieren anfangen, sobald sie sich an die Bauchlage gewöhnt haben. Die Rumination kann aber in der Bauchlage nie zu solchen ausdauernden typischen „Gurgeleien" führen wie in der Rückenlage. Das „Gurgeln" ist ja auch beinahe unmöglich, wenn, wie in der Bauchlage, der Mund nach unten und der Schlund nach oben gerichtet ist. In Amerika[2]) hat man bereits versucht, das Verhindern des Gurgelns bei der Rumination therapeutisch zu verwerten; es wurde mittels einer Maske versucht, den Unterkiefer des Kindes so zu fixieren, daß der Mund nicht geöffnet werden kann.

Durch die Bauchlage können wir aber nun in viel einfacherer und bequemerer Weise das Gurgeln bekämpfen, dagegen ist Speien und Erbrechen auch noch in der Bauchlage möglich. Bei Kindern, die einige Tage bereits in Bauchlage gelegen haben, können wir auch bisweilen beobachten, daß das Speien wieder einsetzt. Bei einzelnen sehr lebhaften und labilen Kindern kann aber dadurch die Aufmerksamkeit des Kindes auf die Dauer nicht genügend gefesselt werden, und die alten Brech- und Ruminationsreflexe können wieder in Tätigkeit treten, soweit dies in der Bauchlage technisch möglich ist. Bei diesen Kindern haben wir aber durch eine besondere Modifikation der Bauchlage die Aufmerksamkeit von dem Ruminationsakt dauernd ablenken können. Wir haben diese Kinder nämlich in eine leicht bewegliche Schwebe eingespannt.

Es sei hier in Kürze unser Verfahren beschrieben. Das Kind wird zunächst in Rückenlage einige Tage beobachtet, die Ernährung besteht aus verschiedenen Milchmischungen mit oder ohne Beikost, je nachdem es der Zustand und das Alter des Kindes verlangt. Durch Röntgenaufnahmen unmittelbar nach dem Trinken und dann in einhalbstündigen Zeitintervallen versuchen wir zunächst einen Einblick in die Motilität und Entleerung des Magens zu gewinnen. Nachdem wir festgestellt haben, daß es sich tatsächlich um einen mit Luftschlucken kombinierten Fall von Rumination handelt, legen wir das Kind in einem gewöhnlichen Bett auf den Bauch und fesseln die ausgestreckten Arme mit einer weichen Mullbinde an beiden Seiten des Bettes, so daß das

[2]) Nach mündlicher Mitteilung des Herrn Dr. Carl Friderichsen (Kopenhagen) soll im Americ. Journ. of Diseases of Children während des Krieges eine diesbezügliche Notiz erschienen sein. Die betreffende Zeitschrift ist in Deutschland noch nicht erhältlich.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kind nicht die Finger in den Mund führen und sich auch nicht mit Hilfe der Arme auf den Rücken drehen kann. Die Beine können frei bewegt werden. Die Nahrung wird in der Hauptsache aus der Flasche gegeben, die Beikost wird mit dem Löffel gereicht. Beim Trinken aus der Flasche heben die Kinder den Kopf etwas hoch und drehen ihn etwas seitlich. Es ist erstaunlich, wie rasch die Kinder sich gewöhnen, in der Bauchlage ohne Schwierigkeiten aus der Flasche zu saugen. Hört die Rumination nach einigen Tagen ohne weitere Maßnahmen auf, so ändern wir doch noch nicht die Stellung, weil in der Rückenlage ein Rückfall eintreten kann. Wir belassen das Kind noch einige Tage oder Wochen in der Bauchlage, um den Erfolg zu sichern.

gelingt es meistens auch bei diesen Kindern, eine Abkühlung zu vermeiden.

Bei sehr unruhigen Kindern kann man bisweilen sehen, daß die Knie in der Bauchlage durchgescheuert werden. Dies ist aber leicht zu vermeiden, wenn man die Knie und Unterschenkel mit einfachen Mullbinden oder mit weichen Tüchern umwickelt. Die Bauchlage, vor allem in der Schwebe, bietet außer der Behebung der Rumination noch den großen Vorzug, daß dabei eventuell bestehende intertriginöse Prozesse und Ekzeme am Gesäß und Rücken leicht heilen. Die Kinder brauchen hier nicht so wie in der Rückenlage in den nassen Windeln zu liegen, da der Urin ja größtenteils durch die Schwebe abfließt.

Die Behandlung in Bauch- oder Schwebelage ist somit so einfach, daß man sie in jedem Haushalt und jeder Familie ohne Schwierigkeiten durchführen kann. Zumal wir auch bei der Behandlung des habituellen Erbrechens in der Bauchlage vielfach gute Erfolge erzielt haben, verdient diese einfache Methode einem weiteren Ärztekreis zur Nachprüfung empfohlen zu werden.

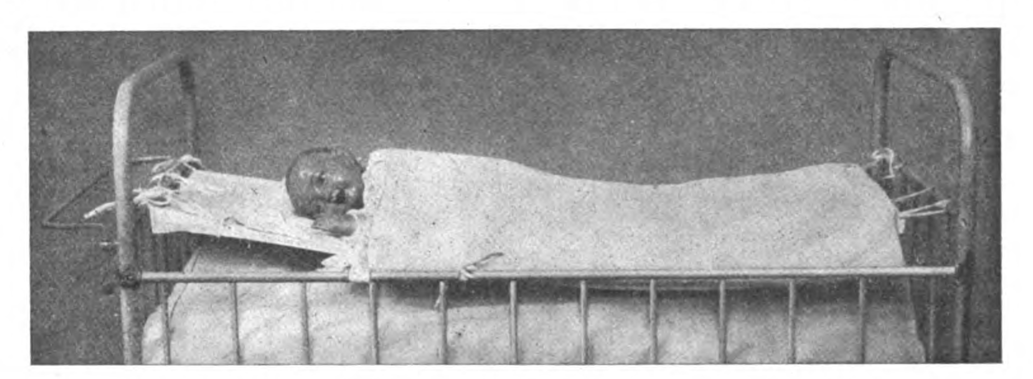


Abb. 1. Säuglingsbett mit Schwebeeinrichtung zur Behandlung der Rumination und des habituellen Erbrechens.

Sollte das Kind sich jedoch bald an die Bauchlage gewöhnen und wieder stärker zu spucken und öfters zu erbrechen anfangen (der Brechakt wird vielfach durch das Einführen der Hand oder der Finger in den Mund eingeleitet), so kommen wir durch eine andere Modifikation der Bauchlage noch häufig zum Ziele. Wir spannen das Kind in eine Schwebe ein. Dafür eignet sich ein straffes Tuch, wie es bei Stoffwechseluntersuchungen Verwendung findet. Bedingung ist hierbei, daß die Unterlage beweglich ist, und daß das Kind sich gewissermaßen im ständigen leichten Schaukeln fühlt. Auf diese Weise wird die Aufmerksamkeit meistens auch bei solchen Kindern dauernd abgelenkt, die sich an die gewöhnliche Bauchlage allzu schnell gewöhnen. In der Schwebe muß man auch die Hände festbinden, weil die Kinder sich sonst auch hier leicht umdrehen können. Bei atrophischen, mageren Kindern macht die Warmhaltung in der Schwebe gewisse Schwierigkeiten. Bei geschickter Handhabung von Wärmeflaschen und im Notfall mit Hilfe eines elektrischen Wärmekissens

In der beigefügten Abbildung habe ich ein Säuglingsbett mit der eingespannten Schwebe wiedergegeben, um die ganze Einrichtung anschaulicher vor Augen zu führen.

Zuletzt gebe ich aus unserem Material in kurzem Auszug zwei typische Krankengeschichten wieder, um unsere Erfolge bei dieser Behandlung der Rumination noch besser zu erläutern.

Ruth M. mit 3500 g geboren. 2 Monate Brust, später Halbmilch. Im Alter von $4^1/_2$ Monaten Erbrechen, woran sich nachher allmählich Rumination und schwere Atrophie anschließt. Bei der Aufnahme mit $6^1/_2$ Monaten Gewicht nur 3360 g. Leib immer nach dem Trinken aus der Flasche stark aufgetrieben. Die Nahrung bestand aus $^2/_3$ Milch mit 5 Proz. Rohrzucker. Als Beikost etwas Grießbrei. Die Röntgenplatte zeigt

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach dem Trinken eine große Luftblase im Magen. Nachdem das Kind einige Male aufgestoßen und ruminiert hat, ist die Luftblase im Röntgenbilde gänzlich verschwunden. Das Kind wurde in Bauchlage in die Schwebe eingespannt, hat dabei zunächst noch etwas gespuckt, das Ruminieren aber vergessen. Nach einer Woche wurde das Kind aus der Schwebe herausgenommen und wieder in Rückenlage gelegt, dabei ist das Ruminieren mit Luftschlucken wieder aufgetreten. Bei nochmaliger Bauchlage in der Schwebe rasches Verschwinden der Rumination. Auch nach vier Wochen in Rückenlage zeigte sich keine Rumination mehr. Wird geheilt im Alter von 8½ Monaten mit 5350 g Gewicht entlassen. Bei späterer Nachuntersuchung im Alter von 3 Jahren gut entwickelt, auch zu Hause nicht mehr ruminiert.

Johann O. Ausgetragen geboren. 4 Wochen lang Brust, später Milchmischungen. Leidliches Gedeihen. Mit 2 Monaten Durchfall, Erbrechen bis zur Aufnahme mit einem Gewicht von 3680 g. Erholte sich bei Frauen- und Eiweißmilch. Im Alter von 5 Monaten fing er an, in der Klinik zu ruminieren. Spuckte und brach auch gleichzeitig viel. Wurde in Bauchlage gelegt, die Nahrung blieb unverändert wie vor dem Beginn des Ruminierens und bestand aus Halbmilch mit 6 Proz. Rohrzucker und 3 Proz. Mehl. In der Bauchlage hörte die Rumination prompt auf und auch das Spucken verschwand in 10 Tagen. Nach 3 Wochen aus der Bauchlage herausgenommen, nachher keine Rumination mehr, im Alter von 6¾ Monaten mit einem Gewicht von 4600 g geheilt entlassen.

Über Nebenwirkungen von Luminal.

Von
Cand. med. **Wolfgang Zimmermann**-Göttingen.

An einem Sonnabend Abend nahm meine Frau in meiner Abwesenheit 4 Luminaltabletten zu 0,3 g, je zwei mit einstündiger Pause; die Tabletten waren ihr von einem Apotheker empfohlen, der ihr das gewünschte Veronal ohne Rezept nicht verabreichte. Eine Dosierung gab er nicht an, auch war eine solche auf der Verpackung nicht angegeben. Sie schlief ein, träumte sehr aufgeregt und wachte gegen 7 Uhr morgens wieder auf, da sehr heftiges Erbrechen einsetzte. Sie war dabei vollkommen schwindelig, konnte nicht stehen und sprechen; sie brachte nur mühsam einige undeutliche Silben vor. Dann schlief sie wieder ein bis ½4 Uhr nachmittags, wo sie geweckt wurde. Sie hatte sehr heftige Kopfschmerzen und brach wieder in Pausen bis abends spät. Beim Aufstehen wurde sie ohnmächtig. Die Sprache war noch nicht frei; ebenso der Gang noch schwankend. Montag bestanden noch heftige Kopfschmerzen, Schwindel und Sehstörungen. Dienstag morgen konnte sie, als sie geweckt wurde, sich nicht bewegen und auch nicht auf Fragen antworten, obwohl sie alles sah und hörte. Dieser „Starrkrampf“ dauerte etwa 10 Minuten. Kopfschmerzen, Druck im Kopfe und weniger starkes übles Befinden hielten die ganze Woche noch an. Am Freitag morgen hatte sie nochmals einen wieder etwa 10 Minuten dauernden „Starrkrampf“ nach dem Erwachen, bei dem sie wieder trotz eifriger Anstrengung kein Glied bewegen konnte. Nach 8 Tagen bekam sie ein heftig juckendes Hautexanthem, das noch mehrere Tage anhielt.

Der Fall lehrt nach meiner Ansicht mit größter Eindringlichkeit, wie notwendig es ist, starkwirkende Arzneimittel nicht erst im freien Handel zuzulassen, um sie dann nachträglich nach vielen Jahren einmal gelegentlich dem Rezeptzwang zu unterwerfen. Das Luminal ist im Jahre 1912 eingeführt worden und ist bis jetzt noch nicht auf das Verzeichnis der Präparate gesetzt worden, die nur auf Rezept eines Arztes als Heilmittel an das Publikum abgegeben werden dürfen.

Berichtigung zu dem Aufsatz: Praktische Winke zur Durchführung und Improvisierung der Sonnen- und Freiluftbehandlung, überall.
Von Dr. Backer und Prof. Capelle.
Heft 1, 1920 dieser Hefte.

Es muß heißen:

S. 11, Spalte 1 in der Überschrift statt: „aus Dr. Backers Klinik für Heliotherapie Rietzlern-Staßdorf (Allgäu)“: aus Dr. Backers Klinik für Heliotherapie Rietzlern-Oberstdorf (Allgäu);

S. 11, Spalte 2, Zeile 50 statt niedrige Temperaturen und Fröste: Temperaturen und Fröste;

S. 13, Spalte 1, Zeile 27—28: Der Bauch ist gegen Abkühlung am empfindlichsten.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie.** Von A. von Strümpell. 2 Bde., 814 bzw. 950 S. 21. Aufl. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919. Preis 38,— M., geb. 48,— M.

Nach kurzem Zwischenraum folgt jetzt der 20.[1]) die 21. Auflage des weltbekannten Werkes, mit dessen durchschlagendem Erfolge sich kein anderes Lehrbuch der inneren Medizin vergleichen läßt. An zahlreichen Stellen setzte neue Bearbeitung ein, namentlich auf dem Gebiet der Infektions- und Stoffwechselkrankheiten. Die Abschnitte über Krankheiten des Nervensystems,

[1]) Referiert in diesen Heften 1919, S. 27.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fast ein Drittel des Gesamtwerkes belegend, erheben sich weit über den Charakter eines Lehrbuchs. In einer für den Studierenden leicht faßlichen, mustergültigen Darstellung bieten sie auch dem Facharzt eine Fülle reizvoller Anregung. *(vN.)*

● **Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung.** Von Prof. E. Bleuler in Zürich. Berlin, J. Springer, 1919. 207 S. Preis 14.— M.

Nicht nur ein gutes, inhaltreiches, lesenswertes Buch, sondern auch ein amüsantes! Der ernste Gegenstand ist mit so lebhafter Sprache behandelt, durch so viel anschauliche Beispiele aus dem vollen Leben beleuchtet, daß die Lektüre ein heiterer ästhetischer Genuß ist. Bleuler versteht unter „autistischem" Denken das minderwertige, unlogische Denken, das nicht Wahrheit, sondern Erfüllung von Wünschen sucht, wie es am extremsten im Traum, im Größenwahn usw. auftritt. Er weist nach, daß diese primitive Denkform wegen der über die realen Möglichkeiten hinausgehenden Wünsche kranker Menschen in der Medizin besonders hartnäckig haften bleibt, aber auch wie ungünstig dadurch die Medizin als Wissenschaft beeinflußt wird. Besonders auf dem Gebiete der Therapie ist bekanntlich dieser Fehler enorm verbreitet und Bleuler führt viele neue Einzelbeispiele dafür auf, nicht ohne die vielgerügten jammervollen Zustände auf dem Gebiete der Prüfung und Einführung neuer Arzneimittel gebührend zu zeichnen. Mit guter Begründung betont er die Bedeutung der „Udenotherapie", der Nichtbehandlung, und hält die Homöopathie für eine geschickte Form derselben.
Auch in manchen anderen Fragen (Ätiologie, Alkohol usf.) weist Verf. autistische Züge nach. Neben dieser umfassenden Kritik, die hier nur angedeutet werden kann, enthält aber die zweite Hälfte des Buches Vorschläge zur Besserung der dargelegten Mißstände, soweit die Natur der medizinischen Probleme das zuläßt, die vor allem in der Erziehung zum „disziplinierten" Denken gipfeln. Besonders ausführlich wird die Anwendung der statistischen Methode in der Medizin, z. B. auch zur Beurteilung von Behandlungserfolgen, behandelt. Der oft geforderte Grundsatz, zwei verschiedene Behandlungsmethoden nur durch regelmäßige Abwechslung bei einem großen Krankenmaterial zu vergleichen, wird scharf hervorgehoben. Recht interessant ist ein Kapitel über die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf psychologische Fragen. Viele Einzelheiten, die der Einführung des disziplinierten Denkens harren, werden auf dem Gebiete der wissenschaftlich-medizinischen Forschung, der ärztlichen Praxis, der medizinischen Publizistik und des medizinischen Unterrichts genauer umschrieben. Es ist unmöglich, auf alles auch nur andeutungsweise einzugehen. Man kann dem Verf. nur zustimmen, daß er wohl überall recht hat, auch wo er dem Durchschnittsarzte ungewohnte Gedanken ausspricht, wie den von der Notwendigkeit der Kurpfuscher, und daß eine Kenntnis und Erörterung der von ihm entwickelten Gedanken in breitesten Kreisen der Ärzteschaft von wirklichem Nutzen sein kann. *(Hb.)*

● **Zur Neuordnung des medizinischen Studiums und Prüfungswesens.** Von Prof. Bernhard Fischer in Frankfurt a. M. München, J. F. Lehmann, 1919. Preis 2,50 M.

Die Fischerschen Vorschläge unterscheiden sich zum Teil nicht unbeträchtlich von denen Schwalbes[1]). Da der Eisenacher Ärztetag gerade die Vorschläge Fischers am stärksten befürwortet und zu Leitsätzen für seine Mitwirkung an der Neuordnung erhoben hat, so sei hier die Aufmerksamkeit besonders auf sie gelenkt. *(L.)*

[1]) Vgl. die Besprechung in diesen Heften 1919, S. 143.

Neue Mittel.

Über Tiefenantisepsis mit Chinaalkaloiden, mit besonderer Berücksichtigung der Vuzinbehandlung. Von Dr. S. Ostrowski. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 362).
Übersicht über die Wirkungsweise und Art der Verwendung der Chinaalkaloide (Optochin, Eukupin und bes. Vuzin) gegenüber den verschiedensten Wundinfektionserregern. Bericht über sehr gute Erfolge einer prophylaktischen Vuzinvorbehandlung vor korrigierenden Nachoperationen an Operationsstümpfen, wodurch fast stets die Aktivierung einer ruhenden Infektion vermieden wurde. Hervorragend bewährte sich das Vuzin bei akutem und chronischem Erysipel an Amputationsstümpfen (Kupierung des Erysipels innerhalb 18—28 Stunden) und bei Furunkulose an Extremitätenstümpfen. Gewebsschädigungen durch Vuzin wurden nicht beobachtet. *(De.)*

Bekannte Therapie.

Über Leducsche Ströme. Von Dr. Ernst Th. Duschak. Aus dem Wiener orthopädischen Spital. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 23, 1919, S. 412.)

Hochfrequent unterbrochene galvanische Ströme niederer Spannung (Leducsche Ströme) machen die durchströmte Partie hypästhetisch, hyperämisch durch Reizung der Gefäßnerven und bewirken energische Muskelreizung. Empfohlen wird die Anwendung bei chronisch entzündlichen schmerzhaften Gelenk-, Knochen- und Muskelprozessen (chron. Arthritis, traumatische Gelenkkontrakturen, schmerzhafte Kallusbildung). Die Gelenke wurden in allen Fällen quer vom Strom durchflossen. Stromstärke steigend bis 15 M.-A., Dauer einer Sitzung bis 20 Minuten. Auch Neuralgien und chronische Neuritiden (Ischias!) sind zur Behandlung geeignet. Besonders günstig war die Wirkung bei manchen Formen des Kopfschmerzs (differente Elektrode auf Halssympathikus, indifferente Nacken oder Hinterhaupt). Die Einschaltung eines rhythmischen Unterbrechers mit hoher Unterbrechungszahl geschieht durch eine mit der Motorachse des Pantostaten rotierende Scheibe, die aus leitenden und nichtleitenden Sektoren besteht. Der ursprüngliche Gleichstrom kann so 3—10000mal in der Minute unterbrochen werden. Die Einrichtungs- und Betriebskosten sind sehr viel geringer als für die Diathermie. *(Rw.)*

Therapeutische Technik.

Chirurgische Technizismen.

● **Die örtliche Betäubung, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung. Ein Hand- und Lehrbuch.** Von Prof. Heinrich Braun in Zwickau. 5. erg. u. teilweise umgearb. Aufl. 208 Abb. Leipzig, J. A. Barth, 1919. Preis 36,— M.

Der Erfolg dieser in früheren Auflagen „Lokalanästhesie" betitelten Monographie — 5 Auflagen in 14 Jahren — beweist am besten, wie wichtig es jedem chirurgisch tätigen Praktiker ist, hier die allgemeinen Daten über die Lokalanästhesie, ihre theoretischen Grundlagen und ihre verschiedenen Anwendungsverfahren mit einer auf die Lokalanästhesie zugeschnittenen chirurgischen Operationslehre vereinigt zu finden. Die neue


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auflage ist an vielen Stellen ergänzt, einige spezielle Abschnitte sind auf Grund der Erfahrungen der letzten 4 Jahre gänzlich umgearbeitet.
(Ref. möchte nicht verhehlen, daß ihm die theoretischen Betrachtungen über die lokale Betäubung nicht mehr in allen Punkten zweckmäßig ausgewählt erscheinen, noch weniger vollständig der Abschnitt über die resorptiven Kokainwirkungen. Aber für den rein praktischen Zweck des Buches mag dieser Mangel gering geachtet werden.) *(L.)*

Zur Gesichtsplastik mit besonderer Berücksichtigung der Nasenplastik. Von Prof. Dr. J. Joseph in Berlin. (D.m.W. 1919, S. 959.)

Verf. hat eine Reihe neuer ingeniöser Methoden zur operativen Gesichtsplastik gegeben.
1. Die Rhinoplastik aus der lateralen Wangenhälfte (präaurikulare Wangenlappenbildung) bei Defekten der unteren, mittleren und oberen Nasenpartie, bei Defekten der Nasenwurzel, sowie zur Verlängerung zu kurzer (geschrumpfter) Nasen. Bei großen Nasenhautdefekten kann die Methode doppelseitig ausgeführt werden.
2. Das etwa auch fehlende Septum kann bei Anwendung der Methode aus der Ernährungsbrücke des Wangenlappens gebildet werden.
3. Bei durchgehendem Defekt des mittleren Querstückes der Nase ist zunächst die fehlende Schleimhaut durch Herunterklappen der oberen Nasenhaut und Annähen derselben an den inneren Wundrand der vorher herabgezogenen unteren Nasenpartie zu setzen. Der Gesamthautdefekt kann dann je nach den Besonderheiten des Falles aus der Stirn, der Wange oder dem Arm gedeckt werden.
4. Bei totaler und subtotaler Rhinoplastik ist zunächst die fehlende Schleimhaut durch Umlappen von Hautlappen aus den angrenzenden Wangenpartien zu ersetzen, derart, daß die Hautoberfläche nach innen, die Mundfläche nach außen gerichtet ist, und daß einer der Wangenlappen die untere, der andere die obere Hälfte der fehlenden Nasenschleimhaut ersetzt. Dann folgt die weitere Plastik wie bei 3.
5. Bei Nasenflügeldefekten wird die Innenwand des fehlenden Flügels besonders durch Herabklappen eines der darüber liegenden Nasenhaut entnommenen Hautlappens gebildet, über den Stirn-, Wangen- oder Armhaut gepflanzt wird.
6. Die fehlende oder durch Schrumpfung stark verkleinerte Nasenspitze wird aus der Ernährungsbrücke des bereits überpflanzten Stirnlappens gebildet.
7. Schmale Nasenspitzendefekte werden durch gestielte Hautlappen aus der Haut des Nasenrückens gebildet.
8. Der sekundäre Stirnhautdefekt wird sofort durch einen oder zwei gestielte Lappen aus der Nachbarschaft gedeckt.
9. Bei Plattnasen und neugebildeten Nasen werden zur Erzielung der normalen Profilhöhe 2 bis 3 Knochen übereinander in Keilform implantiert.
10. Bei Nasen- und anderen Gesichtsdefekten wird als ultimum refugium die Transplantation aus der äußeren Oberarmhaut auf der Streckerseite ausgeführt.
11. Totale Oberlippendefekte sind durch beiderseits entnommene spitz zulaufende Wangen-Halshautlappen zu korrigieren, im Notfalle durch einen von Ohr zu Ohr reichenden Brücken-Kopfhautlappen. Das fehlende Lippenrot wird der Schleimhaut der Unterlippe entnommen.
12. Ober- und Unterlid sind erforderlichenfalls aus der Stirnhaut, bei Kombination von Nasen- und Liddefekten diese aus der Ernährungsbrücke des bereits auf die Nasengegend transplantierten Stirnlappens zu bilden. *(Ma.)*

Wundbehandlung.

● **Welche Lehren können wir aus der Kriegschirurgie für die Wundbehandlung im Frieden ziehen?** Von Prof. Ernst Heller in Leipzig. [Sammlung klinischer Vorträge Nr. 768/69 (Chirurgie Nr. 216/17).] Leipzig, J. A. Barth, 1919. Preis 1,80 M.

Die in der Friedenschirurgie erprobte, von Friedrich inaugurierte primäre Wundversorgung innerhalb der ersten 6—8 Stunden stellt keine absolute Norm dar. Hochvirulente Keime, z. B. des Gasbrandes, können ohne jede Inkubation den Körper überfallen; andererseits ist aber eine aktive Wundversorgung mit Exzision noch nach 24 und 48 Stunden möglich, wenn der Körper mit den eingedrungenen Keimen fertig wird. Deswegen tritt Heller für aktive Behandlung der Friedenswunden des Gewerbelebens auch über die ersten 6—8 Stunden hinaus ein, um glatte Wundflächen und bessere Heilungsmöglichkeit zu schaffen. Ebensowenig wie die primäre Wundversorgung ist die Anwendung von Antiseptica ein Allheilmittel. Immerhin läßt sich durch sie die Menge und Virulenz der auf der Wundoberfläche liegenden Keime beeinflussen. So wirken z. B. Jod und Perubalsam entwicklungshemmend, H_2O_2 und die den Lymphstrom anregenden Mittel wie 5proz. NaCl-Lösung und konz. Traubenzuckerlösung erschweren ihr Eindringen in die Tiefe. Besonders empfohlen wird das Vuzin, das nicht nur oberflächlich wirkt, sondern das einzige Gewebsantiseptikum ist, das wir besitzen. Trotz dieser Vorbehandlungen empfiehlt Verf. infektionsverdächtige Wunden zu dränieren.
Bezüglich des Gasbrandes kann auf das Referat der Coenenschen Monographie[1]) verwiesen werden.
Zur Vermeidung des Tetanus wird die Anwendung der 20 A.E. enthaltenden Serumschutzdosis als unbedingt notwendig erachtet bei allen erdbeschmutzten Wunden. Bei der Besprechung der offenen Wundbehandlung hebt Heller hervor, wie wichtig es ist, z. B. bei komplizierten Frakturen den fixierenden Verband vom Wundverband zu trennen, um schonend verbinden zu können. Immer ist darauf zu achten, daß durch den Wundverband keine Sekretstauung ausgeübt wird. Beim Wundverband der Wade z. B. und Lagerung des Beins auf Volkmannscher Schiene, ist die Polsterung der Kniebeuge und der Ferse zum Zweck der Hohllagerung des Wundgebietes unbedingt erforderlich. *(Wi.)*

Neue Patente.

Arzneitechnische Patente.

Verfahren zur Gewinnung von keimfreiem Virus. Quarzlampen-Ges. m. b. H. in Hanau. D.R.P. 315101 vom 4. 6. 14. (Ausgeg. am 22. 10. 19.) Zusatz zum Pat. 314859.

Verfahren, durch das die Wirksamkeit der ultravioletten Strahlen auf die Begleitbakterien noch erheblich über das vorige Patent hinaus[2]) erhöht werden soll. Zu diesem Zwecke wird das Vakzinevirus mit photodynamischen Substanzen in stark verdünnten Lösungen in Berührung gebracht und bestrahlt.
Für das Verfahren werden hauptsächlich solche Stoffe ausgewählt, die Lichtstrahlen absorbieren,

[1]) Siehe S. 86.
[2]) Referiert in diesen Heften S. 20.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche bakterizide Eigenschaften besitzen, insbesondere Stoffe, welche ultraviolette und andere in dieser Zone des Spektrums liegende chemisch wirksame Strahlen absorbieren und hierdurch fluoreszieren. (S.)

Verfahren zur Herstellung von Desinfektionsmitteln. Dr. P. Saxl in Wien. D.R.P. 316015 vom 30. 12. 17. (Ausgeg. am 12. 11. 19.)

Stoffe von großer Oberflächenwirkung, wie Tierkohle, Seesand u. dgl. werden einige Zeit in der Nähe von stark keimtötenden Metallsalzen aufbewahrt, welche sich zwecks Vermeidung unmittelbarer Berührung mit den genannten Stoffen in einer dünnen Hülle befinden. Die so gewonnenen Mittel sollen sich u. a. für die Arzneibehandlung eignen. (S.)

Verfahren zur Herstellung haltbarer Zahnpasten. Max Elb G. m. H. in Dresden. D.R.P. 315394 vom 3. 6. 10. (Ausgeg. am 22. 10. 19.)

Als Flüssigkeit zur Pastenbildung wird Alkohol verwendet. (S.)

Instrumente und Apparatur.

Verstellbare Beinlagerungsschiene mit beweglichem Kniegelenk. Dr. W. Stemmler in Ockershausen b. Marburg a. Lahn. D.R.P. 317100 vom 25. 12. 18. (Ausgeg. am 9. 12. 19.)

Der zur Lagerung des Beines dienende, auf den beiderseitigen Längsholmen ruhende, muldenförmig vertiefte Schienenboden für den Ober- und Unterschenkel besteht aus je einer Anzahl Metallbleche, welche zur Freilegung der jeweilig zu behandelnden Wundstelle nach Bedarf einzeln leicht herausnehmbar sind. (S.)

Streck- und Beugeapparat für verletzte oder erkrankte, sowie versteifte Gelenke von Gliedmaßen. Th. Kuhl in Frankfurt a. O. D.R.P. 314757 vom 25. 4. 17. (Ausgeg. am 15. 10. 19.)

Das wesentliche Kennzeichen des in bekannten Weise aus längsverstellbaren, untereinander gelenkig verbundenen Schienenpaaren und rinnenförmigen Lager- bzw. Spannbacken bestehender Apparates liegt darin, daß die Schienenpaare bei Verwendung in der Strecklage mittels der unmittelbar an oder in der Nähe der Gelenkstelle angreifenden, der Länge des jeweiligen Körpergliedes oder Gliedstumpfes entsprechend längsverstellbaren Lager- bzw. Spannbacken und bei Verwendung in Winkelstellung mittels eines einzigen, durch die Schienenenden durchgeführten Schnurzuges sowie gegebenenfalls von Lagerungen das jeweils zu behandelnde Glied (Arm, Bein, Fuß) oder deren mehrere strecken oder beugen. (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Lehrbuch der Physiologie des Menschen.** Von Prof. Dr. Rudolf Höber in Kiel. 550 S. 244 Abb. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 22,— M., geb. 26,60 M. — **Grundriß der Physiologie für Studierende und Ärzte.** I. Teil: Biochemie. Von Prof. Carl Oppenheimer in München. 2. Aufl. 476 S. II. Teil: Biophysik. Von Prof. Otto Weiß in Königsberg. 454 S. 170 Abb. u. Taf. Leipzig, G. Thieme, 1919. Preis geb. 16,— bzw. 19,— M. + 40 %. — **Grundriß der Physiologie für Studierende der Zahnheilkunde und weitere Kreise.** Von Prof. O. Krummacher in Münster i. W. 127 S. 19 Abb. Preis geb. 6,60 M. + 30 %. **Kurzes Repetitorium der Physiologie als Vademekum für Ärzte und Studierende.** Bearb. von Dr. Julius Mahler. II. Teil. 4. neubearb. u. verm. Aufl. (Breitensteins Rep. Nr. 22.) Leipzig, J. A. Barth. Preis 6,— M., geb. 6,80 M.

Alle Neuerscheinungen auf dem Gebiet der Physiologie überragt um Haupteslänge das Höbersche Lehrbuch. „Endlich ein Lehrbuch der Physiologie" ist man versucht, auszurufen. Ja, man möchte hoffen, daß mit diesem Werk. das jung und alt, Studierendem und Ärzte, wirklich Freude am Studium dieser seiner Grundwissenschaft einzuflößen vermag, jene neue Ära der Medizin in Deutschland beginnen möge, die man zuvor nur von der noch immer ausstehenden Höherwertung des physiologischen Unterrichts erwartet hat. Was dem Lehrer der Physiologie gegenüber dem Rüstzeug der Anatomie an Unterrichtsstunden und Präparierbodenwucht nicht überall leicht fällt, vielleicht gelingt es der unübertrefflichen Darstellungskraft dieses Meisters des geschriebenen Worts, dieses Künstlers der Schilderung der großen Zusammenhänge: die Verdrängung der morphologischen Betrachtungsweise zugunsten der funktionellen. In gedoppelten Nöten steht heute der vorklinische Studierende am physiologischen Ufer, nach den klinischen Gestaden, nach der engeren visuellen und manuellen Beziehung zum Krankenbett um so sehnsüchtiger hinüberverlangend, als die wirtschaftlichen Antriebe der Zeit seinen Drang zur Erlernung von Technik, Handfertigkeit, Routine steigern. Wenn ein so vorzügliches Werk wie das Höbersche ihm das diesseitige Ufer reizvoll zu gestalten, ihn an die Vertiefung in die wissenschaftlichen Vorbedingungen zu fesseln vermag, wer wollte da des Ref. Urteil noch als überschwenglich bezeichnen, zumal der Inhalt des Höberschen Buches durchaus auf der gleichen Höhe wie Form und Auswahl steht, und, — ein wesentlicher Vorzug der Gesamtbearbeitung durch eine Hand, — in der Tat alle Teilgebiete gleichmäßig behandelt sind, überall das gleiche wohlbedachte Mittelmaß zwischen Vertiefung in Einzelheiten und Rundung des Gesamtbildes gefunden ist.

Die gleichfalls sehr geschickte Darstellungskunst Carl Oppenheimers, die in gewisser Weise mit der Höbers verglichen werden kann, hat der früheren Auflage seiner Biochemie bereits zum verdienten Erfolg verholfen. Die neue Auflage ist wesentlich umgearbeitet und auf die Höhe der augenblicklichen Erkenntnis gebracht, so bes. in den Abschnitten über die Nährstoffe, den Stoffwechsel, die endokrinen Drüsen u. a. m. Ganz neu ist ein Kapitel über die „Chemie der Zellvorgänge". Durch das Hinzutreten des 2. Buches bemüht sich nun das Ganze um die Stellung eines vollwertigen Physiologie-Lehrbuches. Von der Hand des Königsberger Physiologen enthält dieser neue Teil des Gesamtwerks die sog. physikalische Physiologie. Es herrscht das Bestreben, diesen biophysikalischen Teil nach Form und Umfang demjenigen Oppenheimers anzupassen. Doch tritt die Divergenz der beiden Autoren naturgemäß zutage, — Weiß' Stärke liegt entschieden mehr in der Gründlichkeit und Exaktheit als in der Gestaltungsfähigkeit.

Das kleine, recht ansprechend ausgestattete Buch Krummachers verrät in der guten Form bei allergrößter Knappheit der Auswahl rühmenswerte Vorzüge, die ihm bei dem breiteren, nichtfachlichen Abnehmerkreise, für den es bestimmt ist, Erfolg versprechen. Die wechselnden Bedürfnisse der verschiedenen Abnehmerschichten sind berücksichtigt durch Literaturangaben im Text



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für alle diejenigen, die für den einen oder anderen Teilabschnitt mehr erfahren möchten. — Das Breitensteinsche Repetitorienbändchen zeigt alle Licht- und Schattenseiten des Gesamtunternehmens. Die unschön eng gedrängte Fülle von Einzeldaten mag für manchen unrationell arbeitenden Studierenden einem betrüblichen Bedürfnis entsprechen, als „Vademekum für Ärzte", als welches der Bearbeiter das Buch gleichfalls verbreiten möchte, ist es jedenfalls ein recht lichtloser Gefährte. *(L.)*

● **Allgemeine Pathologie.** Von Prof. N. Ph. Tendeloo in Leiden. 907 S. 354 vielf. farb. Abb. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 48,— M., geb. 54,— M. — **Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie.** Von Prof. Hugo Ribbert in Bonn. 6. umgearb. und erg. Aufl. 801 S. 860 Fig. Leipzip, F. C. W. Vogel, 1919. Preis 32,— M., geb. 35,— M.

Das Ribbertsche Lehrbuch ist zu lange bekannt, um bei seiner neuen Auflage einer besonderen Empfehlung zu bedürfen. Wer in den 450 S. seines speziellen Teils die dichtgedrängte Menge von Einzelheiten anderer rein spezialiter den Stoff behandelnder Lehrbücher vermißt, der wird durch den über 300 S. starken ersten Teil entschädigt, in welchem die allgemein-pathologischen Grundbegriffe mit der ganzen Originalität des Verfassers herausgearbeitet sind, der freilich auch hier den pathologischen Anatomen nicht verleugnen kann. Ein neu eingefügter Abschnitt über Konstitution und die Umarbeitung des Vererbungsabschnitts verraten am deutlichsten die ständige Arbeit des Verf. an seinem Werke.

Originell in einem weit umfassenderen Sinne ist das Tendeloosche Werk, das in der Tat sowohl in der Grundanlage wie in der Art der Betrachtung und Behandlung eine tiefgründige Eigenart verrät. Schon daß es nicht etwa nur allgemeine pathologische Anatomie als die eine Hälfte dieser Wissenschaft neben der anderen speziellen behandelt, sondern eine allgemeine Pathologie bietet, die von der Verschwisterung mit einer systematischen pathologischen Morphologie gänzlich losgelöst ist, zeigt die Neuartigkeit des Ganzen. Die strenge und im besten Sinne schwere Gründlichkeit, die uns die Persönlichkeit manches anderen holländischen Gelehrten schon so wertvoll gemacht hat, läßt uns allen diesen ernst erarbeiteten Gedankengängen und ihrer steten Verankerung in eigensten erkenntnistheoretischen Überlegungen von vornherein Vertrauen entgegenbringen. Wie weit dieses Buch davon entfernt ist, etwa nur Lehrbuch für den Fachstudierenden oder Wissenschaftler zu sein, nur Grundfach oder Einzelrubrik der Gesamtmedizin zu behandeln, zeigen vielleicht am besten Vorwortsätze des übrigens durch 8jährige praktisch-ärztliche Tätigkeit dem ausübenden Arzte nähergebrachten Verfassers, wie z. B.: „Als ob etwa Embolie, Entzündung, Albuminurie zur allgemeinen Pathologie gehören, Magenschmerzen, Nasenbluten und Trigeminusneuralgie jedoch nicht." Oder: „Im üblichen Sinne des Wortes ist dieses Werk mehr als vollständig, indem es nicht nur die morphologischen, sondern auch die funktionellen Erscheinungen von einem allgemeinen Standpunkt aus behandelt, und zwar nicht nur je in gesonderten Abschnitten, sondern möglichst überall, in Zusammenhang miteinander." Eine willkürliche kleine Auswahl unter den Kapitelüberschriften möge schließlich dem Praktiker zeigen, wieviel gerade er von dem Buche erwarten darf: „Wechselbeziehungen im Organismus", „Ursächliche Faktoren und deren Konstellationen", „Durchgängigkeit des Deckepithels", „Wirkung der Röntgenstrahlen", „Heirat von Blutsverwandten", „Ursprung der individuellen Verschiedenheiten des Krankheitsverlaufs", „Toxinämie", „Wundheilung", „Wachstum und innere Sekretion", „Wie und wodurch entsteht Ikterus?", usw. *(L.)*

● **Repetitorium der Chemie mit besonderer Berücksichtigung der für die Medizin wichtigen Verbindungen sowie des Deutschen Arzneibuches und anderer Pharmakopöen namentlich zum Gebrauche für Mediziner und Pharmazeuten.** Bearb. von Prof. Karl Arnold in Hannover. 15. verb. u. erg. Aufl. 626 S. 32 Abb. Leipzig, L. Voß, 1919. Preis geb. 17,50 M. — **Grundriß der organischen Chemie.** Von Prof. C. Oppenheimer in München. 11. Aufl. Leipzig, G. Thieme, 1919. Preis geb. 5,— M. + 40%. — **Kurzes Lehrbuch der Chemie.** Von Prof. Werner Mecklenburg. 756 S. 100 Abb. und 1 Spektraltafel. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1919. Preis geb. 25,— M. — **Einführung in die Chemie der Komplexverbindungen in elementarer Darstellung.** Von Prof. R. Weinland in Tübingen. 441 S. 39 Abb. Stuttgart, F. Enke, 1919. Preis 36,— M. — **Untersuchungen über Depside und Gerbstoffe (1908—1919).** Von Emil Fischer. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 36,— M. — **Die Polysaccharide.** Von Prof. Hans Pringsheim. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 9,— M. — **Schule der Pharmazie.** Hrsgeg. von H. Thoms, E. Mylius usw. I. Prakt. Teil. Von E. Mylius. 5. verm. u. verb. Aufl. bearb. von Dr. A. Stephan. 143 Abb. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 16,— M. + 10%. — **Praktischer Leitfaden der qualitativen und quantitativen Harnanalyse für Ärzte, Apotheker und Chemiker.** Von Prof. Sigmund Fränkel in Wien. 3. umgearb. u. erweit. Aufl. 6 Tafeln. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1919. Preis geb 3,60 M.

Aus den chemischen Grenzgebieten liegt ein Strauß von neuen Werken oder Neuauflagen vor, die unter den verschiedensten Gesichtspunkten für den Mediziner von Bedeutung sind. Wohl die engste Beziehung hat, wie schon aus dem Titel hervorgeht, das bekannte und von jeher beim Physikumskandidaten beliebte Arnoldsche Buch. Wer alle die 15 Auflagen seit 1884 oder wenigstens wie Ref. eine größere Reihe derselben verfolgen konnte, wird sich des neuen Ergebnisses seiner Fortentwicklung freuen und es begrüßen, daß sowohl auf dem Gebiete der allgemeinen Chemie wichtige Kapitel neu hinzugetreten oder neubearbeitet sind (Existenz und Aufbau der Atome, Gitterspektren, Radiochemie, kolloide Lösungen, Anthocyane, Eiweißstoffe, Alkaloide u. a. m.), als auch ganz allgemein bei aller Knappheit des Ganzen eine solche Fülle medizinisch wichtiger Einzelheiten eingewoben ist (einige Proben aus dem 54 S. starken Stichwörterverzeichnis: Abrin, Absinthiin, Acetum Scillae, Airol, Albargin, Alumnol, Alypin, Amenyl, Amylase, Anästhesin, Anusol, Aperitol usw.). Auch das Mecklenburgsche Buch, das zugleich die völlig umgearbeitete 12. Auflage des ehmals beliebten Roscoe-Schorlemmerschen Buches bildet, entspricht sowohl im Ausmaß der Behandlung allgemeiner Chemie wie im Eingehen auf die Anwendungsgebiete, darunter auch die Biologie, den Erfordernissen, die für ein dem Mediziner zu empfehlendes Chemiebuch bestehen. Die Vorzüge des kleinen Oppenheimerschen Büchleins für den Mediziner wurden schon früher[1]) hervorgehoben; die neue Auflage ist

[1]) Siehe diese Hefte 1919, S. 309.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch einen kurzen Abriß der Kolloidchemie bereichert.

Von weniger allgemeiner Bedeutung für den Mediziner, aber dafür von um so größerer für bestimmte Zweige seiner theoretischen Grundwissenschaften sind die 3 anderen chemischen Spezialwerke. Die Kenntnis des Wesens der Komplexverbindungen dürfte von immer größerer Wichtigkeit für das Verständnis vieler physiologisch und pharmakologisch-chemischer Reaktionsvorgänge werden. Das Weinlandsche Buch (Untertitel: Wernersche Koordinationslehre) behandelt dieses neue Wissensgebiet, — trotz der „elementaren Darstellung“, die der Titel hervorhebt, bereits über 400 S. beanspruchend, — als ein zum mindesten für den medizinischen Theoretiker wichtiges Nachschlagewerk. Das Fischersche Werk gibt durch Zusammenstellung aller einschlägigen Einzeluntersuchungen und durch Wiedergabe zweier besonders lesenswerter zusammenfassender Vorträge ein Bild von der letzten großen Leistung des kürzlich verstorbenen Meisters. Die Klärung der Konstitution der Flechtenstoffe und Gerbstoffe ist ja, wie die Meisterung der Kohlehydrate, Purine und Eiweißstoffe, ein Verdienst Emil Fischers, für das ihm Biologie und Medizin nicht minderen Dank wissen müssen als die Chemie. Eine Fülle biologisch wichtiger Tatsachen faßt auch Pringsheims Monographie zusammen; Stärke, Glykogen, Kollodium, Maltose, Verdaulichkeit der Rohfaser, Aufschließung der Zellulose usw. werden daraus auch dem Mediziner von Belang sein. Einen Einblick in das Wirken des Pharmazeuten und viele Bereicherung in Fragen der Arzneiverordnungslehre gibt der vorliegende Band der „Schule der Pharmazie“, den man jedem Arzt zur Durchsicht, dem handapothekeführenden auch zum dauernden Gebrauch empfehlen kann. Dem kleinen preiswerten Leitfaden Fränkels zur Harn- und Magensaftanalyse endlich kann auch in der neuen Auflage wenig zu Lobe oder Tadel gegenüber anderen solchen „Kochbüchlein“ nachgesagt werden. *(L.)*

Allgemeine Pharmakologie.

● **Die Narkose in ihrer Bedeutung für die allgemeine Physiologie.** Von Prof. Hans Winterstein in Rostock. 7 Textabb. (Monograph. a. d. Ges.-Geb. d. Physiol. 2.) Berlin, J. Springer, 1919. Preis 16,— M.; geb. 18,— M. — **Die physikalische Theorie der Arzneimittel- und Giftwirkung.** Von I. Traube in Charlottenburg. (Biochem. Zschr. **98**, 1919, S. 171.) — **Die Oberflächenaktivität der Homologen des Hydrochinins und deren Toxine.** Beitrag zur Theorie der Desinfektion. Von I. Traube. (Ebenda S. 197.) — **Beiträge zur Theorie der Narkose.** Von T. A. Redonnet. Aus dem pharmak. Institut in Zürich. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **84**, 1919, S. 339.)

Von der Hand des Rostocker Physiologen, dessen Untersuchungen die Narkoseforschung bereits zahlreiche Klärungen verdankt, ist hier das hauptsächlichste Material zu diesem theoretisch und praktisch gleich wichtigen Problem aus der üppig wuchernden Literatur zusammengetragen und mit der Einsicht desjenigen, der sich selbst mit diesem Gebiet beschäftigt, gesichtet und geordnet. Jeder, dem das Problem unter irgendeinem Gesichtspunkt von Belang ist, wird hier reiche Anregung und Unterrichtung finden. Selbstverständlich wird man nicht in allen Punkten die Auffassung und Wertung des Verf. billigen können. Vielleicht ist der Gesamterfolg dieser Bearbeitung eher die Erkenntnis, wie schwierig das Gebiet ist und wieviel hier noch getan werden muß. In der Schlußfolgerung deckt sich Wintersteins Ansicht mit der der meisten neueren Forscher: Die Wirkung der Narkotika ist nach unseren heutigen Erfahrungen als eine reversible Minderung der Durchlässigkeit biologischer Membranen aufzufassen, ihr Wirkungsmechanismus beruht vermutlich auf ihrer leichten Adsorbierbarkeit an die Strukturbestandteile der lebenden Systeme. *(L.)*

Traubes erste Arbeit bringt dessen bekannte[1]) Hypothese vom Zusammenhang der pharmakologischen Wirkung und des „Haftdrucks“ der Arzneimittel in erweiterter Form. Aus Arbeiten, die zum weitaus größten Teil aus der Traube-Schule selber stammen, werden Daten zusammengetragen, um für Narkotika, Exzitantien und Desinfizientien die Abhängigkeit der Wirkung von Löslichkeit, Haftdruck, Oberflächenaktivität, Flockungsvermögen, Reibung, elektrischem Potential u. a. m. zu erhärten. Die Bedenken, die sich bisher gegen eine solche rein physikalisch-einseitige Deutungsweise erhoben haben, werden durch die neue Arbeit wohl kaum verringert, noch auch die Tatsachen, die dieser „Pharmakologie der Tropfengröße“ entgegenstehen, aus der Welt geschafft werden.

Traubes zweite Arbeit setzt die Resultate Morgenroths und seiner Mitarbeiter über die Wirkung der Hydrokupreine und der Hydrokupreintoxine auf Bakterien mit der Oberflächenaktivität jener Verbindungen in Beziehung. Traube will entsprechend seinen Hypothesen eine weitgehende Parallelität zwischen desinfizierender Wirkung und Oberflächenaktivität der Stoffe, außerdem zwischen der Empfindlichkeit der betreffenden, meist grampositiven Bakterienart gegen basische Farbstoffe und der Adsorptionsfähigkeit für die Hydrokupreine finden.

Redonnet verfolgt an der Hand einer neuen Brombestimmung die Aufnahme von Neuronal, Adalin und Bromural durch Frösche, die in die wässerige Lösung der Narkotika getaucht waren. Die verschiedenen Stadien der Narkose entsprechen einem gewissen Gehalt des Gesamtorganismus an Brom bzw. Neuronal usw., und zwar gleichgültig ob die Narkose im Entstehen oder im Ablauf ist, gleichgültig ob die Temperatur hoch oder niedrig war. Bei höherer Temperatur tritt rascher Vollnarkose ein, da die Stoffe rascher eindringen. Der Gehalt des Tieres in Vollnarkose an Narkotikum ist aber immer der gleiche. Man kann gleichsam am Br-Gehalt das Narkosestadium ablesen und umgekehrt. Obwohl auch der Teilungskoeffizient Öl/Wasser bei hoher Temperatur ein größerer ist, tritt trotzdem die Vollnarkose erst bei relativ hohem Narkotikumspiegel des Gesamtorganismus ein. Für den Warmblüter gelten dieselben Verhältnisse. Getrennte Br-Bestimmung in verschiedenen Organen beim Meerschweinchen ergab, daß ein bestimmtes, spezifisches Bindungsvermögen des Gehirns nicht nachweisbar ist. Die größte Menge des Narkotikums findet sich stets im Blut (wie bei den Inhalations-Narkotika. D. Ref.) und Narkose tritt erst dann ein, wenn das Blut einen bestimmten Gehalt erreicht hat. Parallel, aber stets niedriger als im Blut läuft der Narkotikumgehalt des Gehirns und der Leber, und zwar ist er in beiden stets etwa gleich hoch. Es kann sich also nur um eine qualitative Empfindlichkeit des Gehirns handeln, nicht um eine Massenspeicherung. Damit stehen die Ergebnisse in Widerspruch zu der Lipoidtheorie und Redonnet glaubt, mit Recht wohl, daß die Lipoidtheorie qualitativ ihren Wert behalten werden, der

[1]) Siehe das Ref. in diesen Heften 1914, S. 277.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

quantitative Charakter der Theorie aber aufgegeben werden müsse. (Op.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

Die Wirkungen des Strophanthins auf Kolloide. Von G. Pietrkowski. Aus dem pharmak. Inst. der Univ. Freiburg. (Biochem. Zschr. 98, 1919, S. 92). — **Vergleichende Versuche über die Resorptionsgeschwindigkeit von Digitalispräparaten aus den Lymphsäcken des Frosches.** Von A. Paranjpé. Aus dem pharmak. Inst. in Heidelberg. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 85, 1919, S. 109.)
Strophanthin wirkt, obwohl Nichtleiter, vermöge seiner Oberflächenaktivität fällend auf Suspensionskolloide, auf hydrophile Kolloide das Quellungsvermögen verringernd[1]. Pietrkowski will aus diesen seinen Verss. (und anderen, an anderer Stelle veröffentlichten) folgern, daß die Herzwirkung von Strophanthin auf einer Schrumpfung der Muskelfaseroberfläche durch Adsorption der Droge beruhe.
Paranjpé findet, daß die Lösungen von Reinglykosiden (Strophanthin, Gitalin, Digitoxin), die in den Schenkellymphsack des Frosches eingespritzt werden, wesentlich rascher resorbiert werden, als die galenischen Präparate (Infus und Tinktur). Die Verzögerung ist auf die Gegenwart der Ballaststoffe zurückzuführen. Die Tannoidverbindungen der Reinglykoside — Digitannoid oder das Digipurat des Handels — verhalten sich hingegen fast wie die Reinglykoside selbst. (Op.)

Immuntherapie.

Serologische Versuche mit Antigenen und Antikörpern an der überlebenden, künstlich durchströmten Leber. Von M. Hahn und E. v. Skramlik. Aus dem hygien. Inst. in Freiburg. (Biochem. Zschr. 98, 1919, S. 120.) — **Toxikologische Untersuchungen des M. Fickerschen Gasödemtoxins und seines spezifischen Antitoxins.** Von Lautenschläger. Aus dem pharmak. Institut in Freiburg und dem Kaiser-Wilhelm-Inst. f. exp. Therapie in Berlin. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 85, 1919, S. 1.) — **Die Wirkung von Ruhrgift auf den Kreislauf.** Von A. Ellinger und L. Adler. Aus dem pharm. Inst. in Frankfurt. (Ebenda S. 95.)
Die Folgerungen, die sich aus den sehr interessanten Versuchen von Hahn und Skramlik ergeben, sind vorerst noch unübersehbar. Sie treffen auf das bisher noch völlig unbetretene Gebiet der Beziehungen zwischen vegetativen Organen und Immunität. Die Vielseitigkeit der Phänomene und neuen Erklärungsmöglichkeiten, die sich mit der von den Verff. benutzten Methode neu darbieten, mögen durch den einen Spezialfall: Kobragift, der unter anderen studiert wird, in ihrer Bedeutung erkannt werden. Hammelblutkörperchen, die allgemein gegen Kobragift resistent sind, werden in Aufschwemmung durch die überlebende Leber geleitet. Nach Zusatz von Kobragift zur Durchströmungsflüssigkeit tritt Hämolyse ein. In das System Hammelblutkörperchen / Kobragift, die sonst reaktionslos nebeneinander bestehen, scheint also aus den Leberzellen ein Körper in die zirkulierende Flüssigkeit überzugehen, der die Wirkung des Kobragiftes auf Hammelblutkörperchen komplettiert. Filtrierter Leberpreßsaft wirkt übrigens gleichsinnig wie das durchströmte Organ. Leitet man Kobragift allein ohne Blut durch die Leber, stellt auf zusatzlose Nährflüssigkeit ein, durchspült mit dieser ausgiebigst, und laßt dann mit Hammelblutkörperchenaufschwemmung durchströmen, so fließen die Blutkörperchen hämolysiert ab. Die Wirkung muß am Organ haften, denn die Spülflüssigkeit hämolysiert nicht, wenigstens lange nicht so stark.
Für die Pathologie der Kobravergiftung wird einiges, so z. B. die deletäre Wirkung so winzig kleiner Giftmengen und ihre Wirksamkeit, wenn sie zeitlich längst ausgeschieden sein sollten usw., nach derartigen Versuchen verständlicher.
Leichter faßbar gestalten sich die Verhältnisse für Gift und Organismus beim Gasödemtoxin, mit dem Lautenschläger arbeitet. Dieses Toxin hat ein spezifisches Erfolgsorgan, das Herz. Im Tierversuch, sowohl bei Kaltblütern als bei Warmblütern, erweist sich das Gasödemtoxin als Herzgift mit Digitalischarakter. Am Kaninchen läßt sich ferner ein „Alles oder Nichts"-gesetz, wie Lautenschläger es nennt, und ein „Zeitgesetz" zeigen. Die einfach tödliche Dosis wirkt ebenso rasch wie die 10fach tödliche Dosis; kleinere Gaben als die Dosis letalis minima haben überhaupt keine Wirkung. Die rasche Injektion einer relativ kleinen Dosis wirkt tödlich, während die langsame Infusion einer mehrfach größeren Gabe wirkungslos bleibt. Die Vergiftung ist weiter sehr abhängig von der Temperatur. Eine Steigerung um 10° verfünffacht die Wirkung. Aus dieser Analyse der Vergiftung ergeben sich recht wesentliche Hinweise für die Praxis. Das Antitoxin, das, wie ebenfalls in der Arbeit nachgewiesen wird, spezifisch wirkt, hat nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn es eingespritzt wird, solange noch keine Allgemeinerscheinungen aufgetreten sind. Sitzt das Gift einmal am Erfolgsorgan — die Wirkung am Herzen ist nach den Tierversuchen irreversibel —, ist es überhaupt bis zu einer gewissen sehr geringen Konzentration in den Organismus gelangt, dann nützen eben alle spezifischen, noch so gut abgestimmten Neutralisationsversuche mit dem Antitoxin nichts mehr. Prophylaktisch ist seine Wirkung aber deutlich. Bis zu 3 Tagen nach der intravenösen Injektion, nach der subkutanen vom 2. bis zum 4. Tag ist beim Kaninchen Giftschutz gegen das Toxin vorhanden.
Einen weiteren Versuch, die Wirkung der Bakteriengifte zu analysieren, stellt die Arbeit von Ellinger und Adler dar. Kaninchen, die Dysenterietoxin (Bouillonkulturfiltrate) eingespritzt bekamen, gingen im Laufe des zweiten Tages meist ein. Motorische Lähmungserscheinungen wurden regelmäßig beobachtet. Charakteristisch für die Vergiftung ist der Temperatursturz, mit dem das Verhalten der Atmung und des Kreislaufs in direktem Zusammenhang steht. Es handelt sich um Lähmung der Wärmeregulationszentren, um zentrale Gefäßlähmung, um Störung des Atemzentrums. Der Tod erfolgt durch Respirationsstillstand. Therapeutisch lehren die Ergebnisse, daß Schutz vor Wärmeverlust die Hauptforderung ist, und daß von zentral erregenden Giften (Strychnin, Koffein) mehr zu erwarten ist als von reinen Herzmitteln (Digitalis), die im Felde oft sinn- und kritiklos bei jeder Form von Ruhr angewandt wurden. (Op.)

[1] Wobei indessen die Spezifität des Strophanthins, da die Reaktion der Lösungen nicht beachtet ist, nocht nicht sichergestellt erscheint! D. Red.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

● **Die Geschlechtskrankheiten.** Gemeinverständlich dargestellt von Prof. Dr. Galewsky und Regierungsrat Dr. Woithe. Dresden, Verl. d. Nat.-Hyg.-Museums, 1919. Preis 8,— M.

Galewsky hatte ursprünglich einen Führer durch die Ausstellung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten verfaßt. Nachdem sich das Bedürfnis nach einer ausführlicheren Darstellung ergeben hat, hat sich das National-Hygiene-Museum veranlaßt gesehen, das vorliegende Büchlein herauszugeben. Von den zahlreichen populären Schriften über Geschlechtskrankheiten unterscheidet sich das vorliegende Werkchen durch die große Zahl sehr lehrreicher Abbildungen (72 schwarze, 5 farbige Tafeln), die nach Schaustücken der Ausstellung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten angefertigt sind. Das Buch ist für den gebildeten Laien bestimmt und verdient weiteste Verbreitung; da es auch auf viele Fragen, die Kranke an den behandelnden Arzt stellen, Antwort gibt, empfiehlt es sich, die Lektüre desselben dem Patienten anzuraten. *(Ha.)*

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Eine neue Methode zur Behandlung der Blasengeschwülste. Von Prof. Dr. Eugen Joseph. Aus der urolog. Abt. d. chir Klinik in Berlin. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 931.)

Kleinere und mittlere Papillome werden am besten der vom Verf. angegebenen[1]) Thermokoagulation unterworfen. Große P. sind wegen der dabei nötigen vielen Sitzungen für Arzt und Patient schwere Geduldsproben (in einem Fall 18 Sitzungen, die sich auf über ein halbes Jahr erstreckten).

Große breitbasig aufsitzende, feste, reichlich ernährte maligne Tumoren, die bluten und jauchen, und die jetzt erschwerte Reparatur der Thermokoagulationsapparate veranlaßten den Verf., sich nach einem rascher wirkenden, bzw. einfacheren Verfahren umzusehen. Nach Versuchen mit Acid. nitr. pur. kam Joseph schließlich auf die konzentrierte wäßrige Lösung der Trichloressigsäure. Von einem Ureterkatheter wird die Spitze abgeschnitten, damit an ihm nur eine Öffnung am vorderen Ende vorhanden ist. Es wird unter Leitung des Zystoskops auf die Mitte des Tumors gedrückt und so oft 0,1 ccm Trichloressigsäure mit der Spritze instilliert, bis genügende Wirkung erreicht ist. Mehr als 0,5 ccm dürfen in einer Sitzung nicht verwendet werden. Durch Ätzwirkung verfärbt sich der Tumor schmutzig-weiß; Anästhesierung der Blase empfiehlt sich. Endgültige Heilung ist bei malignem Tumor nicht zu erhoffen, aber es wird der Blutung und Jauchung entgegengearbeitet. Benigne Tumoren können sicher geheilt werden.

Durch Auffüllung der Blase mit 100 ccm Aqua dest., dem 15 Tr. Acid. nitr. zugesetzt sind — Lösung wird 5 Minuten in der Blase belassen —, und nachherige Spülung ist es oft möglich gewesen, eine Zystoskopie auszuführen, die wegen Blutung vorher vergeblich versucht war. *(Wi.)*

Zum Verschlusse von Gaumendefekten mittels gestielter Halshautlappen. Von Dr. Karl Schläpfer. Aus der I. chir. Klinik in Wien. (A.f.kl.Chir. **112**, 1919, S. 109.) — **Typische Herbeiführung von Material bei einseitigen und doppelseitigen Hasenscharten.** Von Dr. J. F. S. Esser, Spezialchirurg für plastische Operationen. (Ebenda S. 137.)

[1]) Siehe die Ref. in diesen Heften 1915, S. 344.

Schläpfer macht — unter Berücksichtigung der Erfahrungen, die Eiselsberg und Payr an je einem und Kappis an zwei Fällen von Wolfsrachen gemacht haben, bei denen sie versuchten die Gaumenspalte unter Benutzung eines gestielten Hautlappens aus dem Halse zu decken — technische Vorschläge, wie man mit größtmöglicher Sicherheit den Eingriff ausführen kann.

Zu der Halshautplastik eignen sich die Fälle, in denen bei größerem Defekt zu wenig Schleimhaut am Gaumen vorhanden ist, um die Langenbecksche Uranoplastik auszuführen, oder bei denen Narben von erfolglos vorgenommenen Plastiken zu einem anderen Verfahren zwingen. Der Halshautlappen hat seine Basis am Unterkieferrand, er wird sofort auf seiner Unterseite nach Thiersch gedeckt; in einer zweiten Sitzung wird er durch einen Schlitz zwischen Unterkiefer und Wange in die Mundhöhle eingeführt und nach Anfrischung der Gaumenspalte, — die gethierschte Lappenseite nach der Nasenhöhle zu — eingenäht. Nach einiger Zeit Durchtrennung des Stiels.

Bei Hasenscharten leidet nach der gewöhnlichen Operation der kosmetische Erfolg darunter, daß die Oberlippe — wegen des nur mangelnd vorhandenen Materials — nicht die normale Wölbung erhält, sondern meist geradlinig hinter der Unterlippe steht. Diesen Nachteil versucht Esser dadurch zu beseitigen, daß er mehr Haut zur Plastik herbeischafft. Er entnimmt sie rechts und links neben dem Nasenflügel in einer Größe, die dem zu beseitigenden Defekt entspricht. Der Lappen muß dick sein und die A. angularis enthalten. Die neben der Nase entstehende Wunde läßt sich jedesmal sofort schließen. Bilder von 10 Operationen erläutern das Verfahren. *(Wi.)*

Infektionskrankheiten.

● **Der Gasbrand.** Von Prof. Dr. Hermann Coenen, Oberarzt der chirurg. Universitätsklinik in Breslau. Mit 42, z. T. farbigen Abb. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 12,— M.

Die ausgezeichnet ausgestattete Monographie gibt unter Berücksichtigung der gesamten Literatur (412 Arbeiten) ein klares Bild von dem vielumstrittenen Kapitel des Gasbrandes. Der Unterschied zwischen Gasphlegmone (Gasbrand) und gashaltiger Phlegmone wird scharf umrissen. Beide sind sowohl bakteriologisch als klinisch (diagnostisch, prognostisch und therapeutisch) auseinanderzuhalten.

Die Prognose der gashaltigen Phlegmone ist meist gut im Gegensatz zu der stets sehr ernsten des Gasbrandes. Bei der gashaltigen Phlegmone kommt man meist durch breite Spaltung zum Ziele.

Therapie des eigentlichen Gasbrands: In leichten und mittelschweren Fällen beherrscht man die Erkrankung meist mit rein chirurgischem Vorgehen, mit Exzision der zertrümmerten Wundfläche bis ins Gesunde und breiter Spaltung der Wundnischen und Buchten, bei progredienten Fällen kann man die Exstirpation von erkrankten Muskeln oder auch Muskelgruppen versuchen, sonst kommt Amputation oder Exartikulation in Frage. Meist sind neben der chirurgischen Behandlung chemische Mittel wie Jodoform, Jodtinktur, Ichthyolglyzerin, Karbol, Kaliumpermanganat, Ortizon empfohlen worden. Besondere Erwähnung verdient die Dakinsche Lösung, die Beschickung der Wunde mit Tierkohle (zum Zwecke der Adsorption der Aggressine), das Trypa-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

flavin und vor allem das Vuzin. Eine wesentliche Rolle spielt die Hyperämie zur Bekämpfung der anaeroben Infektion, sei es in Form von Leinsamenkataplasmen, sei es als rhythmische Stauung, als gewöhnliche (22 Stunden Stauung, 2 Stunden Pause) oder als Dauerstauung (bis zu 14 Tagen). Die Sauerstoffeinblasung als Gas oder als intramuskuläre Injektion von H_2O_2 wurde wegen der großen Gefahr der Gasembolie bald aufgegeben. Als beste Prophylaxe dient die Herstellung von Verhältnissen, die den anaeroben Keimen ungünstig sind: Entfernung der Zerfallsherde durch Exzision und Beseitigung von Wundhöhlen und Buchten. Im Gegensatz zum Tetanus scheint nach den bisherigen Erfahrungen die prophylaktische Seruminjektion nicht sicher zu wirken. Der therapeutische Erfolg der Serumbehandlung ist ebenfalls umstritten, weil der Gasbrand an verschiedenen Orten zu verschiedenen Zeiten eine wechselnde Malignität besitzt und zu einem sicheren Urteil die Erfahrungen noch zu gering sind. Rein theoretisch ist die Herstellung eines Gasbrandserums schon viel schwieriger, weil von ihm bakterizide und antitoxische Eigenschaften zu verlangen sind. Ein bakterizides Serum herzustellen, ist bei der Verschiedenheit der Antikörper selbst innerhalb der einzelnen Erregergruppen fast unmöglich. Nach Wassermann hat ein antitoxisches Serum mehr Aussicht, weil alle verschiedenen Erregerarten ein gleiches Gift produzieren. Jedenfalls macht die Serumtherapie die chirurgische Behandlung nicht überflüssig, sondern ist mit ihr zu kombinieren.
Die Prognose ist trotz aller Bemühungen und Fortschritte immer noch schlecht. Am Rumpf und Oberschenkel (massige Muskellagen) ist sie am ernstesten, am Vorderarm am besten. Unterschenkel und Oberarm nehmen die Mitte ein. Rezidive sind sehr bösartig. *(Wi)*

Diphtherie.

Zur Behandlung der Diphtherie mit unspezifischem Serum. Von M. Albacht (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 404.) — **Die Diphtheriefälle der medizinischen Klinik zu Bonn in den Jahren 1895—1917.** Von Dr. J. L. Noest. (D. Arch. f. klin. M. **130**, 1919, S. 270.)
Albacht prüfte die Bingelschen Angaben an 130 Fällen nach. Leichte Fälle verliefen bei gewöhnlichen Pferdeseruminjektionen (G.P.) nicht anders, als bei Heilserumbehandlung (A.S.), nur daß die Beeinflussung des Lokalprozesses bei G.P. langsamer geschah als bei A.S. Trotz G.P.-Behandlung breiteten sich Rachenbeläge auf Nase und Kehlkopf aus. Bei der Beobachtung letal verlaufender Fälle gewann Albacht den Eindruck der Minderwertigkeit des G.P. gegenüber dem A.S. Mortalität bei G.P.-Behandlung 9.8 Proz., bei A.S. 5 Proz. Deshalb brach Verf. die Versuche ab und rät dringend zur raschen, ausgiebigen Anwendung des alten A.S. *(Cu)*
Noest verwertet zusammen 744 Fälle. Die Gesamtmortalität betrug 4,7 Proz., die der mit Heilserum behandelten Fälle 3,76 Proz. gegen 7,61 Proz. der ohne Serum behandelten. Keine nachteiligen Serumwirkungen. Das Serum war ohne Einfluß auf die Abstoßungszeit der Beläge, auf die Schnelligkeit des Temperaturabfalls, die Dauer der Albuminurie, der Lähmungen, das Auftreten funktioneller und organischer Herzerkrankungen. Trotzdem erwies sich das Serum als wirksames Heilmittel, insofern die Beläge nach der Injektion sich nur selten ausbreiteten, das Allgemeinbefinden günstig beeinflußt wurde, seltener eine Nephritis entstand, bei Larynxdiphtherie seltener als sonst die Tracheotomie erforderlich wurde. Unter der Serumbehandlung kam es ferner seltener zu einem Übergreifen der Diphtherie auf die tieferen Luftwege oder die Nase. Den wesentlichsten Beweis für die Überlegenheit der Serumbehandlung sieht der Verf. mit Recht in der erheblich niedrigeren Sterblichkeitsziffer der Serumfälle (s. o.) Die in diesen Mh. mehrfach besprochene Auffassung von Bingel[1]) wird nach Meinung des Verf. dadurch gestützt, daß die Mortalität in den ersten Jahren, als in der Klinik größere Serummengen mit geringem Antitoxingehalt injiziert wurden, kleiner war, als später bei Verwendung hochwertiger Sera (geringere Serummenge). *(Rw)*

Grippe.

Zur Behandlung der Grippe mit Elektrargol. Von Dr. H. Koller in Winterthur. (Schweiz. KorrBl. 1919, S. 1633.) — **Zur Behandlung der epidemischen Grippe.** Von Dr. A. v. Salis. (Ebenda S. 953.)
Chinin (1,0—1,5 g 1—3 Tage lang und dann in fallender Dosis) gleichzeitig Antistreptokokkenserum (20 ccm intrav. mehrere Tage hintereinander, am 3. Tage meist nur noch 10 ccm) ergab v. Salis bei 169 Kranken eine Mortalität von 7,7 Proz., darunter bei 85 Pneumonien 15,3 Proz. — Koller hatte gute klinische Resultate mit Elektrargol, wenn die Fälle zur Behandlung ausgewählt werden. *(Tr.)*

Tuberkulose.

Klinische Studien und Erfahrungen mit dem Friedmannschen Mittel bei Lungentuberkulose. Von Dr. P. Deuel. Aus dem israelitischen Krankenheim in Leipzig. (D. Arch. f. klin. M. **130**, 1919, S. 27.)
Ein großer Teil der Arbeit besteht aus theoretischen Erörterungen über das Wesen der Friedmannschen Tuberkulosebehandlung, die als „der der Natur adäquate Weg der Tuberkuloseheilung" bezeichnet wird. Frische leichte Fälle und frische Exazerbation von Lungentuberkulose wurden durch die Impfung regelmäßig zur Heilung gebracht, schwere Fälle auffallend günstig beeinflußt. Von den vom Verf. behandelten 40 schweren Tuberkulosen betrachtet er 4 als geheilt, 14 als sehr wesentlich gebessert (darunter auch kavernöse Phthisen), 9 Fälle als „günstig umgestimmt", 10 als vorübergehend gebessert. In einem Fall trat unmittelbar nach der Injektion eine sichtbare Verschlimmerung ein, die der Verf. auf zu hohe Dosierung bezieht. 2 Fälle blieben ungeheilt. Von 39 sehr schweren disseminierten Tuberkulosen wurden 16 dauernd, 16 vorübergehend gebessert, 7 blieben unbeeinflußt. 14 starben[2]). *(Rw.)*

Erfahrungen mit dem künstlichen Pneumothorax. Von Dr. B. H. Vos. (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1919, II, S. 713.) — **Die Pneumothoraxtherapie.** Von Dr. Harms. A. d. Städt. Lungenhospital in Mannheim. (Zschr. f. ärztl. Fortb. 1919, S. 449.)
Genaue Beschreibung der Technik. Komplikationen nicht beobachtet. Der Erfolg war bei Vos in 15 Fällen von Lungentbc., von denen einige ausführlich beschrieben werden, anfangs ein überraschend guter, doch war er nicht von Dauer. Jedenfalls ist von dem künstlichen Pneumothorax nicht so viel zu erwarten, als manche meinen. *(vW.)*
— Auch Harms, der sich kritisch mit der Indikationsstellung befaßt, schreibt der Pneumothorax-

[1]) z. B. S. 22; siehe dort Zitate früherer Besprechungen.
[2]) Vgl. hierzu die anderweitigen Erfahrungen, z. B. in den Referaten auf S. 54 und früher.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

behandlung nur eine bescheidene Rolle in der Tbc.-Therapie zu. (*Ci.*)

Über die in der chirurgischen Universitätsklinik zu Göttingen während der Jahre 1890—1916 behandelten Fälle von tuberkulöser Spondylitis. Von I. zur Nedden. (B. z. kl. Chir. 117, S. 685.)

In außerordentlich mühsamer Arbeit wurde der Katamnese sämtlicher im Laufe von 26 Jahren in der Göttinger Klinik behandelten Spondylitiker nachgegangen. Ergebnis für die Therapie: Die günstigste Prognose versprechen das 2. und 3. Jahrzehnt. Im 5. und 6. Dezennium ist die Krankheit absolut tödlich. Die Größe des Gibbus beeinflußt den Ausgang nicht, wohl aber Abszesse und Lähmungen. Die Brustwirbelsäule ergab die besten Resultate. Von 312 wegen Spondylitis zwischen 1890—1916 Behandelten sind 59% gestorben, 6% ungeheilt, 30% geheilt. Von den Geheilten sind 70% fähig, einen Beruf auszuüben. (*Wi.*)

Die Durchschneidung des Nervus laryngeus superior als sicherste Anästhesierung des tuberkulösen Kehlkopfes und als Heilmittel der tuberkulösen Kehlkopfentzündung. Von Dr. P. Zenker in Cannstatt. (M.m.W. 1919, S. 1167.)

Inhalt in der Überschrift gegeben. Der als Beweismittel für die Heilungstendenz der Kehlkopftbc. herangezogene Fall erscheint Ref. nicht ganz einwandfrei. (*Ma.*)

Über tuberkulöse Augenerkrankungen. Von E. v. Hippel in Göttingen. (M. Kl. 1919, S. 1077.)

In der Tuberkulinkur sieht E. v. Hippel, abgesehen von der erforderlichen Lokalbehandlung, das wirksamste Heilmittel. Er empfiehlt frische Lösungen von Tuberkulin Béranek, Alttuberkulin oder auch Bazillenemulsion; Beginn mit sehr kleinen Dosen (0,015 mg Alt-Tub., 0,001 ccm Baz.-E.), um Reaktionen zu vermeiden. Bei Konjunktivaltbc. bewährten sich gefilterte Röntgenstrahlen. (*Hf.*)

Krankheiten der Kreislaufsorgane.

● **Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung.** Von H. Huchard. Aus dem Französischen von F. Rosenfeld. 2. Aufl. Leipzig, J. A. Barth. 1919, 215 S., Preis 10,— M.

Das bekannte, s. Z. auf Veranlassung E. v. Leydens ins Deutsche übersetzte Werk Huchards erscheint jetzt nach 10jähriger Pause in 2. Auflage. Die inzwischen erschienenen Arbeiten wurden von dem Übersetzer mit berücksichtigt. Fast die Hälfte des Buches ist der Therapie gewidmet. Wenn auch durchaus nicht erschöpfend und z. T. einseitig gerichtet, geben die Ausführungen Huchards, welche starken Einfluß auf die diätetisch-physikalische Behandlung der Herz- und Gefäßkranken gewannen, auch in der neuen Form dem Arzte wertvolle Winke. (*vN*)

Bauchlage bei Zirkulationsstörungen, insbesondere bei Herz- und Nierenkrankheiten. Von Dr. Georg Hauffe. (Zbl. f. inn. M. 1919, S. 793.)

Verf. geht von der Erwägung aus, daß bei Rückenlage die großen Bauchgefäße, Milz und Niere durch das Gekröse und die daran hängenden Darmschlingen mechanisch belastet werden. In Bauchlage findet eine Druckentlastung statt, die diesen Organen sowie auch der Leber zugute kommt. Die Bauchlage wird nur stundenweise angewendet, um Ermüdung und andere Beschwerden zu vermeiden. Wichtig ist, daß der Brustkorb vollkommen freiliegt. Die Arme dienen als Stütze für Kinn oder Stirn, die Last des Körpers ruht auf dem Bauche. In der Regel passen sich die Kranken der Bauchlagerung bald an und empfinden sie als wohltätig. (*Ci.*)

Beobachtungen und prognostisch-diagnostische Erwägungen über Blutdruck und Pulsfrequenzveränderungen im Verlauf der Thermalkur in Wildbad. Von Dr. Grunow in Wildbad. (Zschr. f. physik. diät. Ther 23, 1919, S. 364.)

Im Verlauf der Thermalbadekur in Wildbad trat bei Hypertonien in der Regel eine Herabsetzung des erhöhten Blutdrucks ein; hypotonische Zustände wurden wechselnd beeinflußt. (*Rw.*)

Krankheiten der Atmungsorgane.

Zur operativen Behandlung der Ozaena nach Wittmaack.[1]) Von Dr. Ortloff. (D.m.W. 1919, S. 948.)

Verf. hat drei Fälle von Ozaena nach Wittmaack operiert, was die Borkenbildung und den Foetor betrifft, mit gutem Erfolg. Die starke Sekretion von Speichel, der nun aus der Nase floß, war jedoch sehr lästig. Verf. bohrte daher in einem Fall die Kieferhöhle von der Alveole und ließ in die Öffnung einen Gumminagel einführen, der vor dem Essen entfernt wird. Der Speichel fließt dann nach dem Munde zurück. Nach beendeter Mahlzeit wird der Gang wieder verschlossen. Eine Infektion der Kieferhöhle vom Munde aus ist nicht erfolgt. (*Ma.*)

Über die Behandlung von Bronchiektasien mit künstlichem Pneumothorax. Von Dr. W. Unverricht. Aus der 3. med. Klinik in Berlin. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 23, 1919, S. 393.)

Von fünf Kranken, bei denen ein künstlicher Pneumothorax angelegt worden war, wurden drei geheilt, einer erheblich gebessert, ein Fall sehr wenig beeinflußt. (*Rw.*)

Zur Technik der Pleurapunktion. Von Prof. D. Gerhardt in Würzburg. (Zbl. f. inn. M. 1919, S. 737.)

Nachprüfung der von A. Schmidt[2]) warm empfohlenen offenen Pleurapunktion ergab keinen Hinweis für eine direkte Schädigung durch den Gaseintritt, wohl aber für eine gewisse Verzögerung der Heilung. Eine besondere Vereinfachung der Technik bietet das Verfahren nicht, da man bei der Punktion unter Luftabschluß sehr wohl mit dem einfachen am Trokar befestigten wassergefüllten Heberschlauch auskommt. (*Ci.*)

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Die Blutungen nach Tonsillektomie. Von Prof. Dr. L. Réthi in Wien. (W.m.W. 1919, S. 1510.) — **Zur Frage der Mandelbehandlung.** Von Pfleiderer in Ulm. (Württ. KorrBl. 1919, S. 448.) — **Lange Processus styloidei als Ursache für Schluckbeschwerden.** Von C. v. Eicken in Gießen. (Zschr. f. Ohrhlk. 78, 1919, S. 63.)

Bei parenchymatösen, kapillaren und venösen Blutungen nach Tonsillektomie kommt Eiswasser, Alaun oder Tannin, Eisenchlorid, Ferropyrin, Coagulen in 5–10 proz. Lösung, lokal appliziert, und Clauden therapeutisch in Betracht. Adrenalin wirkt oft für den Augenblick, führt aber nach Abklingen der Wirkung mitunter zu starker Nachblutung. Günstig wirken Ergotin und Seruminjektion (Hydrastinin und Hypophysin. Ref.), u. U. Carotiskompression. Am wirksamsten ist Kompression, entweder durch digitales Aufdrücken

[1]) Referiert in diesen Heften 1919, S. 235.
[2]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1914, S. 144.



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eines u. U. mit einem Styptikum beschickten Mulltupfers, oder Anpressen des Tupfers in die Wundnische und Fixation desselben mittels Naht der Gaumenbögen oder Anlegen der Michelschen Klammern. Spritzende Gefäße unterbinden oder umstechen. Steht die Blutung nicht, Carotis externa unterbinden. Nur in Ausnahmefällen und nur behelfsweise Kompressorium anlegen. Vor der Operation kann man Calcium lacticum geben. Nicht ambulatorisch operieren, mindestens muß der Pat. mehrere Stunden unter Aufsicht bleiben. *(Ma.)* — Pfleiderer massiert mit „Rachenmassagesonde" alle tonsillären Gebilde bis zur Blutung und sieht danach gute Wirkungen auf die verschiedensten Leiden, u. a. auch auf eine Reihe von Störungen des sympathischen Nervensystems (!). *(vV.)* — v. Eicken fand in mehreren Fällen, daß heftige Schluckbeschwerden mit nach dem Ohr hin ausstrahlenden Schmerzen durch lange Proc. styloidei hervorgerufen waren. Der Grund ist eine knöcherne Vereinigung eines im distalen Abschnitt des Ligamentum stylo-hyoideum bereits vorhandenen Knochenstücks mit dem Proc. styloideus, der dann mit jenem zu einem einheitlichen langen Knochenstab verschmilzt, dessen Spitze die Weichteile (N. glossopharyng. !) beim Schluckakt reizt. Abtragung eines größeren distalen Stückes des Proc. styloideus beseitigt die Beschwerden völlig. Man geht dazu von einem Schnitt entsprechend dem oberen Pol der Tonsille aus vor, schabt das Periost vom Proc. styloid. ab, schneidet dann den Knochen durch und präpariert ihn aus den umgebenden Weichteilen heraus. Wenn man sich immer an den Knochen hält, läßt sich eine Verletzung der A. carotis int., der V. jugularis int. und der A. maxillaris ext. sicher vermeiden. *(Hh.)*

Die Bedeutung und Technik des antethorakalen Speiseröhrenersatzes bei den impermeablen Strikturen. Von Dr. C. Hirschmann. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 368.)

In 4 Fällen von impermeablen Strikturen der Speiseröhre bildete Verf. einen neuen Ernährungsweg durch Anlegung einer subkutanen antethorakalen Hautschlauchbildung zwischen Halsösophagus und Magen, wobei eine ausgeschaltete Jejunumschlinge als Schaltstück zwischen Hautschlauch und Magen verwandt wird. Die Ausführung der von Bircher-Wellstein, Roux, Lexer u. a. ausgearbeiteten Operation erfolgt in mehreren Sitzungen. In 2 Fällen guter Erfolg, 1 Fall ging an einer interkurrenten Pneumonie zugrunde, der 4. Fall noch in Behandlung. *(De.)*

Zur Klinik des pylorusfernen Ulcus unter besonderer Berücksichtigung der operativen Resultate. Von Prof. Dr. W. Keppler und Dr. Fr. Erkes. Aus der chir. Univ.-Klinik in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. **111**, 1919, S. 871.)

Die Verf. berichten über 93 Fälle des im Titel angegebenen Leidens. Bei 71 Patienten wurde quer reseziert (53 Billroth I, 18 Billroth II); dreimal wurde das Ulcus exzidiert, zweimal die Gastrogastrostomie angelegt und sechszehnmal die Gastroenterostomie ausgeführt.

Die Gastroenteroanastomose, besonders beim pylorusfernen Geschwür, wurde in den letzten Jahren durch die Resektion verdrängt: 1. weil durch sie oft keine Dauerheilung erzielt wurde, 2. weil die Sanduhrformen bestehen bleiben, 3. weil die Perforations- und Blutungsgefahr nicht beseitigt wird, 4. weil die Gefahr des Ulcus pepticum jejuni danach nicht gering ist, und 5. weil gelegentlich einmal ein Karzinom auf dem Boden des Ulcus entstehen kann. Sie hat aber den sicheren Vorteil der relativen Ungefährlichkeit — Operationsmortalität 3—6 Proz. (Payr) — gegenüber der Resektionsmortalität bei Ulcus — 12 Proz. (Payr).

Die Nachuntersuchung ergab die merkwürdige Beobachtung, daß von den nach Billroth I operierten 41 (nachuntersuchten) Fällen nur 7 völlig beschwerdefrei waren, die anderen hatten die Beschwerden des kleinen Magens: nach großen Mahlzeiten Druck und Unbehagen in der Magengegend, Aufstoßen und Kreuzschmerzen. Bei 4 Fällen war das Resultat unbefriedigend. Bei den 13 Nachuntersuchten, die nach Billroth II operiert waren, waren nur 2 völlig beschwerdefrei, während der Rest mit dem kleinen Magen zu tun hatte; dagegen trat fast überall bei Operation nach beiden Methoden rasche Gewichtszunahme und volle Arbeitsfähigkeit ein.

Auffallend gut war das Resultat der Nachuntersuchung bei 12 der 16 mit Gastroenteroanastomose behandelten Pat.; 2 weitere gaben über ihr Befinden schriftliche Auskunft. Bis auf 1 Fall fühlten sich alle wohl und haben an Gewicht zugenommen. Trotzdem benutzt der Speisebrei regelmäßig den natürlichen Magenausgang, nach Maßgabe seiner Durchlässigkeit.

Diese günstigen Erfahrungen — wenn auch an kleinem Material — (Nachuntersuchung $^1/_2$ bis 10 Jahre nach dem Eingriff) geben der Gastroenterostomie auch beim pylorusfernen Ulcus ihre Berechtigung. Wenn ein großer oberer Sack besteht, wenn ein Sanduhrmagen wegen ausgedehnter Verwachsungen schwer resezierbar ist, wenn eine zweite Stenose am Magenausgang, womöglich mit starken Verwachsungen am Duodenum und ein außergewöhnlich schlechter Zustand des Patienten vorliegt, ist die Gastroenterostomie indiziert. *(Wi.)*

Zur Verhütung von Darmlähmung mittels Asthmolysin. Von E. Unger in Berlin. (Zschr. f. Chir. **46**, 1919, S. 892.)

Empfehlung des Asthmolysins[1]) zu dem angegebenen Zweck. Es wird unmittelbar nach großen Magen-Darmoperationen intramuskulär gegeben; sowohl bei beginnender Peritonitis infolge von Appendicitis, als bei aseptischen Magen-Darm-Eingriffen. Bei Fettleibigen Dosis 1,5 Ampullen. Scheinbar bringt diese Behandlung die Peristaltik früher in Gang und begünstigt die spontane Urinentleerung nach der Operation. *(Wi.)*

Zur Operation der Mastdarmfistel. Von Dr. W. Stemmler. Aus der chir. Klinik in Jena. (D.m.W. 1919, S. 765.) — **Zur operativen Behandlung von Mastdarmfisteln, die oberhalb des Sphinkter in den Darm münden.** Von C. Ritter. Aus der chir. Abt. des Evang. Krankenh. in Düsseldorf. (B.kl.W. 1919, S. 841.) — **Exzision des ungespaltenen Ganges der ischio-rektalen Fistel und primäre Naht behufs Vermeidung der Inkontinenz.** Von Prof. V. Hacke in Graz. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 858.) — **26 schwere Mastdarmvorfälle.** Beitrag zur Pathogenese, Klinik und Therapie des Rektalprolapses. Von Sanitätsmajor Dr. med. E. F. C. Heinemann in Smyrna. (D. Zschr. f. Chir. **150**, 1919, S. 289.)

Nach Umschneidung der äußeren Fistelöffnung und Freilegung der Fistelwand auf eine kleine Strecke ihres subkutanen Verlaufs wird durch eine Klemme das äußere Fistelende verschlossen. Die Weichteile werden stumpf von dem durch Zug an der Klemme gespannten Fistelstrang abgeschoben, auch dessen Seitenäste. Nach Präparation der Gänge bis zum Rektum wird am zentralen Fistelabschnitt durchtrennt, so daß die isolierten Partien wegfallen. Vermittels einer Öhr-

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 240.


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sonde, die durch das Rektum nach außen geleitet wird, wird der zentrale Fistelstumpf in das Darmlumen eingestülpt und von hier aus der invaginierte Fistelstrang abgebunden. Naht der äußeren Rektumwand von der Operationswunde aus. Das an 3 Fällen erprobte Verfahren eignet sich für ältere derbwandige Fisteln. Als Vorzüge vor der einfacheren Spaltung nennt Stemmler restlose Entfernung der Gänge, sichere Schonung des Sphinkters und kurze Heilungsdauer (6—8 Tage). *(Wi.)* — Ritter hat in 2 Fällen ein Verfahren angewandt, das darin besteht, den Sphinkter zu schonen, ihn aber an der Fistelstelle freizulegen, mit Haken aus der Wunde herauszuhalten und nun hinter ihm die Mastdarmfistel in gewohnter Weise zu spalten. Das Resultat war ausgezeichnet; die Kontinenz blieb normal. Die beiden Fisteln mündeten nur 2—3 cm oberhalb des äußeren Sphinkter in den Mastdarm; ob das Verfahren sich auch für höher mündende Fisteln eignet, ist noch zu erproben. *(Ka.)* Praktische Erfahrungen und die Maltischen Untersuchungen ergaben Hacke ebenfalls, daß eine Durchtrennung des Sphincter ani nur solange ohne Gefahr geschieht, als der Sphincter ext. durchtrennt wird bis zu der Höhe, wo er den Sphincter int. überlagert, daß aber bei Durchtrennung der höher gelegenen Partien jedesmal Inkontinenz eintritt. Deswegen ging er in einem Falle ähnlich wie Stemmler vor. In Lokalanästhesie Dehnung des Sphinkter; auf einer Hohlsonde wurde ein Silberdraht durch die Fistel bis zum Darmlumen eingeführt und von hier soweit analwärts geleitet, bis eine durchlochte Schrotkugel über das Drahtende geschoben und mit einer Zange festgepreßt werden konnte. Nach kreisförmiger Umschneidung der Fistelöffnung an der äußeren Haut und Anlegung eines zweiten dazu radiär, nach dem Anus zu verlaufenden Schnittes und eines dritten entgegengesetzt dazu sich erstreckenden, wurde auch an das andere Drahtende eine Bleikugel befestigt und dann das äußere Fistelende über die Kugel gezogen und mit einem Faden zusammengeschnürt. An Hand des gewissermaßen als Leitseil dienenden Drahtes wurde der ganze Fistelgang freipräpariert. Nur einige Sphinkterfasern mußten durchtrennt werden. Schließlich wurde an der inneren Fistelmündung die Schleimhaut durchschnitten. Naht der Mucosa, die übrige Wunde wird durch versenkte Nähte, die Haut mit Seide vereinigt. Nachbehandlung: Zurückhalten des Stuhles für mindestens 7 Tage. Als geeignet für das Verfahren erscheinen dem Verf. die einfachen Fälle. In komplizierteren mußten die Nebengänge nach außen gespalten werden, nur der Hauptgang wurde in der angegebenen Weise exzidiert. *(Wi.)* — Heinemann berichtet über 26 Fälle von Rektumprolaps, die er während des Krieges in Kleinasien größtenteils selbst operierte. Alle Fälle waren reponibel, bei vielen bestand Inkontinenz. Nur bei 15 Patienten beträgt die Nachbeobachtung mehr als 2 Monate. Geheilt waren solange 22, 4 Fälle waren teilweise Versager. In Lumbalanästhesie (einmal in Lokalanästhesie) wird die Kanalöffnung temporär vernäht. Nach Längsschnitt vom After bis über das Steißbein wird der Sphinkter, der Levator ani und die dorsale Rektumwand freigelegt. Durch entsprechend r. und l. von der Mittellinie des Mastdarms angelegte Nähte werden 3 Querfalten im Rektum hergestellt; ihnen wird u. U. noch eine Längsfalte zugefügt. Das Lumen des Rektums wird so wesentlich verkleinert. In einigen Fällen wurde die Rektalwand außerdem noch am Os coccygis bzw. an den Ligg. sacro-spinosa durch Nähte befestigt. Naht des Levator ani zur Kräftigung des Beckenbodens und Raffung des M. Sphincter. Mehrtägige Vorbereitung zur Operation (Darmentleerungen, Spülungen, Sitzbäder) und 5—6 Tage lang Tinct. opii simpl. bei Bettruhe als Nachbehandlung. *(v W.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

Zur Therapie der kryptogenetischen perniziösen Anämie. Von Dr. J. Zadek. Aus der inneren Abtlg. des Krankenhauses in Neukölln. (D.m.W. 1919, S. 1133.)

Ausgehend von der Auffassung, daß beim Zustandekommen der perniziösen Anämie die intestinale Intoxikation eine Rolle spielt, werden Bettruhe, fleischlose Kost, Salzsäure und Tierkohle per os, Magendarmspülungen, daneben Arsenik- und Salvarsaninjektionen empfohlen. In 17 Fällen regelmäßig nach kurzer Zeit erhebliche Remissionen. *(Ju.)*

Über Diabetes mellitus. Von Prof. L. Lichtwitz. (Zschr. f. ärztl. Fortbildung 1919, S. 601.) — **Über den Wert des Glykoheptonsäurelaktons bei der Behandlung des Diabetes mellitus.** Von D. v. Wendt. Aus der med. Abt. des Diakonissenhauses zu Helsingfors. (Finska läkaresällsk handl. 58, 1916, S. 664.)

Die Ernährung des Diabetikers ist nicht nur nach dem Kohlehydratgehalt der Nahrung einzustellen, sondern auch nach der Gesamtkalorienzufuhr und besonders auch nach der Eiweißmenge. Verf. empfiehlt folgendes Vorgehen: Entziehung der Kohlehydrate bei voller Eiweißration (100—120 g, davon die Hälfte animalischer Herkunft). Tritt dabei Zuckerfreiheit ein, so besteht keine Eiweißempfindlichkeit. Im andern Falle wird auch das Eiweiß in Dosen von je 20 g, und zwar zunächst das animalische allmählich abgesetzt. Prüft man bei nunmehr eintretender Zuckerfreiheit die Toleranz für Kohlehydrate, so werden diese oft besser vertragen als Eiweiß. — Die Erfahrungen der Kriegsernährung haben zu dem gleichen Ergebnis geführt.[1]) In Erwägung, daß die äußerste Schonung beim Hunger stattfindet, wird von Hungertagen insbesondere bei drohendem Koma verständiger Gebrauch zu machen sein. *(Ci.)*

v. Wendt hat in 4 Fällen von Diabetes das Hediosit[2]) versucht, und zwar 3 Tage lang je 30 g. In allen Fällen nahm die Glykosurie ab, in einem allerdings nur in den ersten Tagen der Kur. Die Azidose schien nicht beeinflußt. In leichteren Fällen kann das Präparat zur rascheren Entzuckerung beitragen. *(Ka.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Die operative Behandlung des Prolapses mittelst Interposition und Suspension des Uterus.** Mit 62 Textabbildg. Von Prof. Dr. E. Wertheim. Berlin, J. Springer, 1919. 137 S. Preis 28,— M. — **Operative Behandlung des weiblichen Genitalprolapses.** Unter Berücksichtigung der Anatomie und Ätiologie. Von Prof. Dr. J. Halban. Wien-Leipzig, W. Braumüller, 1919. 38. S. Preis 8,— M.

Wertheims Buch ist eine Zusammenfassung seiner Anschauungen über die operative Behandlung des Prolapses, die in einer Anzahl von Arbeiten aus seiner Klinik schon niedergelegt sind. Das Buch stellt sich der „Erweiterten Radikaloperation des Karzinoms“ würdig an die Seite. Es ist klar geschrieben und durch ausgezeichnete

[1]) Vgl. auch die Ref. auf S. 24 u. früher.
[2]) Vgl. die Referate in diesen Heften 1913, S. 160; 1912, S. 881 und früher.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Abb. illustriert. Ein ausführlicher historisch-polemischer Teil leitet das Buch ein. Es folgt dann eine kritische Besprechung der verschiedenen im Laufe der Jahre erdachten und z. T. wieder verlassenen Modifikationen der Technik der Interposition und ihrer Ergänzungsoperationen Klare Bilder erleichtern das Verständnis der Auffassung Wertheims von der Rolle der Beckenbodenmuskulatur und des endopelvinen Bindegewebsapparates bei der Fixation der Beckeneingeweide. Wertheim nimmt hierbei insofern einen vermittelnden Standpunkt ein, als er beiden Organsystemen für diese Funktion gleichen Wert beimißt. Den Schluß des für jeden Operateur lesenswerten Buches bildet eine ausführliche Mitteilung der operierten Fälle. Die Ausstattung des Buches ist völlig unberührt von irgendwelchem Kriegsersatz.

Halban, der ja mit Tandler zusammen zuerst die Lehre von der rein muskulären Fixation der inneren Genitalien durch den Levator ani begründet hat, zeigt in der gut ausgestatteten Monographie ebenfalls eine vermittelnde Stellung und erkennt dem Bindegewebsapparat die gleiche Wichtigkeit zu. Dementsprechend stellt seine nach verschiedenen Operationsmethoden kombinierte Prolapsoperation das muskuläre und bindegewebige Diaphragma pelvis wieder her und erreicht damit bisher nicht erzielte gute Resultate. *(Tr.)*

Ersatz für Sekale (Tenosin). Von Lipschütz in Berlin. (Med. Kl. 1919, S. 1122.) — **Ist das Tenosin ein brauchbarer Sekaleersatz?** Von P. F. Jaeger in München. (Zbl. f. Gyn. 1919, S. 585.)

Tenosin[1]) hat sich nach Jaeger als vollwertiger Sekaleersatz bewährt. Die Mitteilung der Literatur ergibt auch schlechte Erfahrungen mit dem Mittel, vor allem Vergiftungen, die sich in recht schweren Kollapszuständen äußern. *(Tr.)* Auch Lipschütz berichtet über gute Erfahrungen. *(v V.)*

Zur Behandlung der allgemeinen eitrigen Wochenbettsbauchfellentzündung. Von Prof. Koblanck in Berlin. (Mschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1919, S. 192.)

Von den Operierten starben 78 Proz., von den Nichtoperierten 91 Proz. — Jede Kranke wird operiert, außer wenn sie den Eingriff ablehnt oder wenn ihr Zustand ihn nicht erlaubt. Inzision, trockenes Austupfen der Bauchhöhle, Dränage und sorgfältige Nachbehandlung. *(Tr.)*

Hautkrankheiten.

Die Behandlung der Bartflechte. Von Dr. M. Michael. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 373.

Übersicht über die zahlreichen versuchten Behandlungsverfahren[2]). Bei oberflächlichen Formen der Trychophytie empfiehlt Verfasser Vernichtung der Pilze durch Jodtinktur, Chysarobin, Traumaticin oder Salizyl- (2—10 Proz.), Epicorin- (5—10 Proz.) oder Sublimatspiritus (1 Proz.); sicherer ist Epilation der erkrankten Haare entweder mit der Zilienpinzette oder besser durch Röntgenbestrahlung; darauf erfolgt meist Heilung.

Bei tiefen abszedierenden Formen führt nur Inzision und Auskratzung mit dem scharfen Löffel zum Ziel. Bei knotig-infiltrierenden Formen ist oft spezifische Behandlung mit Trichophytonpilzkulturextrakten erfolgreich, und zwar Trichon[3]) (0,1—0,5 ccm) subkutan oder intramuskulär, und Trichophytin[4]); mitunter auch Erfolge mit den Klingmüllerschen Terpentinölinjektionen. Am sichersten und empfehlenswertesten ist Röntgenbehandlung. Dosierung: Bei Röhrenhärte von 10—12 Wehnelt in 14tägigen Abständen insgesamt 2—3 Erythemdosen bei ansteigender Filtration durch 1—4 mm Aluminiumfilter. *(De.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Die Unterschenkelbrüche und Brüche im Fuß; ihre Behandlung im Gehverband ohne Bettruhe, der sicherste Weg zur vollkommenen Herstellung. Von San.-Rat K. Müller in Wiesbaden. (Arch. f. Orthop. **17**, 1919, S. 213.) — **Über Knochenbrüche am Unterschenkel.** Von Dr. A. Troell. Aus der chir. Abt. u. d. Röntgeninst. d. Serafiner Lazaretts in Stockholm. 141 Textfig. (Arch. f. klin. Chir. **111**, 1919, S. 915.)

Auf Grund 10000 beobachteter Fälle gibt Müller eine systematische Behandlungsmethode von Unterschenkel- und Fußbrüchen an: sofortiger Gipsverband — ohne Polsterung auf bloßer gereinigter, jodbestrichener, unrasierter Haut (Härchen-Adhärenz) unter Ausgleich der Dislokation; Kniegelenk nur bei hoher oder Spiralfraktur und bei schweren offenen Brüchen mit eingipsen; sofort nach Erhärtung (durch Erwärmung) aufstehen lassen, Gehübungen. Nach 8—14 Tagen Wechsel, u. U. Korrektur des knetbaren Kallus. Nach 4—5 Wochen Heilung. Brüche im Knie: Punktion des Ergusses. — Vorteile der Methode: Vermeidung sekundärer Schwellung, Anregung der Kallusbildung, rasche Heilung; oft schon nach einem Tag Erwerbsfähigkeit gegeben. *(Bö)*

Troell hat in den Jahren 1912 und 1913 114 Unterschenkelfrakturen behandelt, die er in Hinsicht auf Ätiologie, Bruchform und Behandlung eingehend bearbeitet hat. Therapeutisch interessiert, daß er die Extensionsbehandlung (Heftpflaster-Nagelextension Zuppinger) ablehnt; er hat mit dem Gipsverband, den er wenn irgend möglich vor Auftreten der Bruchgeschwulst anlegt, so gute Erfolge gesehen, daß er damit zufrieden ist. Großen Wert legt er auf frühzeitige Reposition der Fragmente (am liebsten innerhalb der ersten 24 Stunden) durch kombinierte Anwendung der Lorenzschen Schraube und der Rißlerschen Zange meist in Narkose. Statt Wattepolsterung als Unterlage ein doppelter Trikotstrumpf, auf diesem werden dann die Gipsbinden gewickelt. Ein so angelegter Gipsverband soll die Bruchenden besser in ihrer Lage erhalten. Ist die Reposition gut (Röntgenbild), bleibt der Gipsverband, der bei Knöchelfrakturen bis ans Knie, bei Diaphysenbrüchen bis zur Oberschenkelmitte reicht, 4—6 Wochen liegen. Dann wird er durch einen neuen ersetzt und statt dessen einige Wochen später eine Halbgipsschiene angelegt; gleichzeitig damit beginnt Bäder-, Massage-, Bewegungsbehandlung. Kurze Zeit nach deren Anfang darf der Patient aufstehen. — Bis zum Eintritt der „völligen Erwerbsfähigkeit" vergingen:

1—2 Monate bei isolierten Fibulafrakturen;

6 Monate bei Tibiadiaphysenbrüchen mit oder ohne Wadenbeinverletzungen;

15 Monate bei kondylären und diakondylären Tibiafrakturen.

Das anatomische Heilungsresultat war gut in 98, das funktionelle in 93,5 Proz. der Fälle. *(Wi.)*

Prothesen.

Ein Kunstarm für Oberarmamputierte. Von Dr. Zuelzer in Potsdam. (B.kl.W. 1919, S. 919.)

Als „Hauptcharakteristikum" seines Armes (der

---

[1]) Vgl auch diese Hefte 1919, S 156 u. 488.
[2]) Vgl z. B. diese Hefte 1919, S. 35, 198, 221, 268, 363 u. 368; 1918, S. 251, 300, 437, 462 u. 468.
[3]) Siehe diese Hefte 1918, S. 251.
[4]) Siehe diese Hefte 1918, S. 224.

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bereits im Prinzip 1917 beschrieben wurde) sieht Verf. ein sagittal in der Höhe der Ellbogenbeuge angebrachtes, etwa 7 cm langes, leicht konisch verlaufendes Stahlrohr an, das zur Aufnahme von Hilfswerkzeugen dient (Besen, Schaufelstiel, Gabel, Feile, Hammer). Zur Sicherung wird ein Stift durch ein Loch geschoben, das sowohl die Röhre als den betreffenden Stiel quer zur Längsachse durchsetzt. In diese fest am Oberarmteil der Prothese angenietete Einsteckröhre kann dann statt der erwähnten Instrumente für Arbeiten, die bewegliches Ellbogengelenk benötigen, ein Unterarmteil eingefügt werden, der durch federnde Widerhaken festgehalten wird. In dessen peripheres Ende lassen sich seinerseits wieder die betreffenden Arbeitsansätze einfügen (Ring, Haken, Pflughalter, Kellerhand); damit können z. B. Schubkarren geschoben werden. Nach Entfernung dieses Arbeitsarmes kann in dieselbe Einstechvorrichtung auch der „Schönheitsarm" eingefügt werden. Bei diesem kann das Ellbogengelenk durch einen Ruck oder Schwung in einer gewünschten Beugestellung fixiert und durch einen zweiten wieder daraus entfernt werden. *(Wi.)*

Augenkrankheiten.

Ein neues Verfahren der Augenlidplastik. Von H. Meyer. Aus der chir. Klinik in Göttingen. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 958.)

In mehreren Fällen erreichte Verf. bei Verlust eines unteren Augenlids einen kosmetisch schönen Ersatz dadurch, daß aus der Stirn auf der gesunden Seite ein gestielter Lappen gebildet wurde. Der Schnitt läuft parallel der Augenbraue, aus der noch eine Reihe Brauenhaare als Wimpernbesatz mitgenommen wird. Die Spitze des Lappens reicht über den äußeren Augenwinkel hinaus. Dadurch, daß der Stiel des Lappens am medialen Winkel des verletzten Auges liegt, ist die gute Ernährung des Lappens gewährleistet (A. angularis und A. dorsalis nasi). Die nötige Drehung um 180° schadet deshalb ebensowenig wie der verhältnismäßig schmale Stiel. Die Exzisionswunde läßt sich leicht schließen. Der Lappenstiel wird nach 10—12 Tagen durchtrennt[1]. *(Wi.)*

[1]) Vgl. hierzu die Referate über andere Lidplastiken z. B. S. 27.

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Seuchenverhütung.

● **Über die Verbreitung und Bekämpfung der Lepra in den baltischen Provinzen.** Von Kreisarzt Dr. Hillenberg. (Vöff. a. d. Geb. d. M.-Verw. **9**, 6. Heft.) Berlin, R. Schoetz, 1919. Preis 1,40 M.

Zu Kriegsbeginn waren in den Ostseeprovinzen insgesamt 719 Leprakranke bekannt, von denen 200 in Kurland, 415 in Livland, 104 in Estland gezählt wurden. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch durch längeren, engen Verkehr. Das wichtigste Mittel zur Bekämpfung der Lepra ist die Isolierung in Lepraheimen, oder, wenn dies nicht angängig ist, die ausreichende Absonderung und fachärztliche Überwachung. *(Ha.)*

Pockenschutzimpfung und Tuberkuloseallergie. Von Dr. O. Wiese. Aus der Kaiserin Auguste-Viktoria-Heilstätte in Landshut in Schlesien. (Beitr. z. Klinik d. Tuberk. **42**, 1919, S. 350.)

Trotz des relativ schwer tuberkulösen Krankenmaterials zeigte sich bei dessen Pockenschutzimpfung überraschenderweise keinerlei Schädigung. Die Impfung beeinflußte tuberkulöse Lungenprozesse nicht in ungünstigem Sinne; eine allergische Umstimmung des tuberkulösen Organismus tritt nicht ein. *(Kt.)*

Erfahrungen nach prophylaktischen Infektionen des F. F. Friedmannschen Tuberkulosemittels. Von Dr. Brünecke in St. Andreasberg. (D.m.W. 1919, S. 1218.)

Nach Injektion von „0,5 ccm schwach" am Unterarm entwickelten sich bei 5 Kindern mehr oder weniger schmerzhafte 4—6 Wochen anhaltende Infiltrate. In zwei Fällen trat unter empfindlichem körperlichen Unbehagen (Fieber) eitrige Einschmelzung ein, im Eiter wurden Friedmann-Bazillen nachgewiesen. Der Nutzen der prophylaktischen Impfung wird nach so rascher Ausstoßung des Mittels nicht allzu hoch anzuschlagen sein. *(Ju.)*

Desinfektion.

Praktische Erfahrungen mit der Händedesinfektion nach Gocht. Von Stabsarzt d. L. Dr. E. Voß. (D.m W. 1919, S. 903.)

Desinfektion der Hände durch 10 Min. langes Waschen in gewöhnlichem Wasser mit Gipspulver und nachfolgende Alkoholabreibung bewährte sich ausgezeichnet bei mehreren 100 Operationen aller Art. *(Jn.)*

Ernährungshygiene.

● **Königs Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel.** Vierte vollst. umgearb. Aufl.: **III. Bd. III. Teil.** In Gem. mit hervorrag. Fachmännern bearb. von Prof. J. König in Münster i. W. 314 Textabb. u. 6 Tafeln. Berlin, J. Springer, 1918. Preis geb. 62,— M. — **Nachtrag zu Bd. I. A.** Bearb. von J. Großfeld, A. Splittgerber und W. Suthoff. Berlin, J. Springer, 1919. Preis geb. 40,— M. — **Einfache Methoden der Nahrungsmitteluntersuchung.** Von Prof. Heinr. Speitkamp in Düsseldorf. 134 S. 29 Textabb. Stuttgart, J. C. G. Wagner, 1919. Preis kart. 3,65 M + 10 %.

Von dem einzigartigen, längst unentbehrlichen Werke Königs ist nun im Verlauf der vierten Auflegung auch der 3. Teil des III. Bandes „Untersuchung von Nahrungs-, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen" erschienen. Während der I. Band „Chem. Zusammensetzung der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel" vollständig umgearbeitet wurde, stellt der 3. Bd. und somit auch dieser letzte Teil desselben, ebenso wie der noch unter der Presse befindliche 2. Bd. einen unveränderten Neudruck des vergriffenen Werkes dar. Der vorliegende Teil enthält „Die Genußmittel, Wasser, Luft, Gebrauchsgegenstände, Geheimmittel und ähnliche Mittel" und bringt also eine neue Fülle von wichtigen Angaben in der bekannten Sorgfalt, Ausdehnung und Erschöpfung. Gleich rühmenswert ist auch der soeben erschienene Teil A des Nachtrags zum 1. Band, der die Ergebnisse der seit 1903 neu hinzugetretenen Untersuchungen über die Zusammensetzung der tierischen Nahrungs- und Genußmittel dichtgedrängt auf fast 600 S. bringt, während der demnächst erscheinende Teil B die analogen Nachträge für die pflanzlichen Materialien liefern soll. — Das kleine preiswerte Büchlein Speitkamps ist ein interessanter Versuch: Es will „jedermann" eine praktische Anleitung für leicht ausführbare Lebensmitteluntersuchungsverfahren geben, „die genügend Sicherheit bieten, Betrüger zu entlarven



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Gefahren für Leben und Gesundheit abzuwenden". Es denkt sich den Kreis seiner Laienabnehmer zusammengesetzt 1. aus den Reihen des Lebensmittelgewerbes, 2. dessen beruflichen Bildungsanstalten, Frauenschulen u. dgl., 3. den Reihen der Selbstverbraucher. Man kann einräumen, daß mit Hilfe der sehr geschickten und einfachen Methoden der Versuch bei den ersten beiden Gruppen wohl von Erfolg sein kann, während die 3. Gruppe wohl auch zur Beschaffung der primitiven Mittel, die hier erforderlich sind, sich meist nicht verstehen wird. Jedenfalls wird aber mancher Arzt von dem Büchlein Nutzen haben, sei es, daß er mit seiner Empfehlung in privaten Kreisen oder von ihm beratenen Anstalten einem Bedürfnis abhelfen kann, sei es, daß es in seiner unmittelbaren Nähe in Sanatorien, Kuranstalten o. dgl. sich brauchbar erweist. Die angehängten, sicher überall willkommenen Nahrungsmitteltabellen sind naturgemäß dem oben besprochenen Königschen Werke entnommen. *(L.)*

Das Mehl von Garneelen und Seesternen. Von Dr. W. H. (Pharm. Weekbl. 1919, S. 346.)
Die Nahrungsmittelnot hat während des Weltkrieges in Holland dazu geführt, das Garneelen-„Fleisch", zu Mehl verarbeitet, für den menschlichen Genuß brauchbar zu machen, während die Häute als Tierfutter verwendet wurden.
Eiweißgehalt: im Garneelen-Pulver 66 Proz., im Pulver von Garneelen-Fleisch 85,2 Proz., im Pulver von Garneelen-Häuten 51,6 Proz. Die Garneelen selbst bestehen aus etwa 30 Proz. Fleisch und 70 Proz. Häuten. Auch Seesterne lassen sich nach einem besonderen Extraktions- und Fällungsverfahren auf Futtermehl verarbeiten. *(Ho.)*

IV. Toxikologie.

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Über Vergiftungen durch Phaseolus lunatus. Von L. Lewin. (Apoth.-Ztg. 1919, S. 397.)
Um die bekannte Giftigkeit der Rangoon-Bohne, Phaseolus lunatus, die in letzter Zeit in größeren Mengen als Auslandsware dem menschlichen Genusse zugänglich ist, zu beseitigen, soll es genügen, die Bohnen nach erstmaligem Einweichen und Abkochen unter Entfernung dieser Abkochwässer zuzubereiten.
Eine große Anzahl von Vergiftungsfällen, die trotz dieser Maßnahmen aufgetreten sind, haben den Verf. veranlaßt, die Giftigkeit von Phaseolus lunatus näher zu untersuchen. Der Blausäuregehalt der Bohne schwankt zwischen 0,006 und 0,3 Proz. Zwar ist die vorgeschriebene Behandlung bei der Zubereitung imstande, einen Teil der enthaltenen Blausäure zu entfernen. Verf. findet aber, daß nach $1^1/_2$ stündigem Kochen und folgendem Abgießen des Kochwassers die zerquetschten Bohnen noch Blausäure mittels Emulsin abspalten, wenn man mit Natriumbikarbonat neutralisiert. Aus 25 g Bohnen konnten so 0,09 Proz. Blausäure isoliert werden. Den langsamen Eintritt der Vergiftungssymptome erklärt der Verf. durch die allmähliche Neutralisation des Speisebreies und die folgende fermentative Spaltung.
Nach Prüfung der Unterlagen kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Schädigungen der Bevölkerung durch Genuß der Rangoonbohne sehr viel zahlreicher sind, als im allgemeinen zur Kenntnis des Arztes gelangt. Magen- und Darmstörungen unbekannter Ursache sind vielfach auf den Genuß von Phaseolus lunatus zurückzuführen. Ein Weg zur Sicherung der Bevölkerung gegen körperliche Schädigung durch diese Bohnen muß schnellstens gefunden werden. *(Ho.)*

Ein Fall von Vergiftung durch kohlensaures Barium. Von Mayrhofer u. Meixner. (W.kl.W. 1919, S. 1068.)
Selbstmord mit Rattengift (?); unbekannte größere Menge; nach $16^1/_2$ Stunden Eintritt des Todes. Klinische Auffassung als As-Vergiftung. Genauer Sektionsbefund. Wichtig: der ganze Darm leer und stark kontrahiert. *(v. V.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Bonal hat sich erneut[1]) als eine verdünnte alkoholische Lösung von Baldrianöl, Zimmtöl und Nelkenöl erwiesen, während es sich als ein ganz andersartiges seltenes Destillat deklariert[2]). Es dient als Sedativum („Nerventropfen"). D.: unbekannt.

Bykoform, **Bykophen** } siehe Desinfektionsmittel.

Chenosan siehe Parasitenmittel.

Cortenal siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Degrasin siehe Organpräparate.

Desinfektionsmittel: Bykoform ist eine Mumifikationspasta nach Prof. Hoffendahl. Es enthält als wirksames nicht reizendes Dauerantiseptikum: Paraformaldehyd. Es dient zum Füllen von Zahnwurzelkanälen. D.: Byk-Guldenwerke A.-G., Berlin N. W. 7. — Bykophen ist nach Angabe eine Zusammensetzung aus Parachlorphenol mit Alkali und Thymol in Form einer Paste. Es dient als Antiseptikum zur Behandlung putrider Wurzelkanäle der Zähne. Anwendung: Zwei- bis dreimalige Einlage eines mit dem Präparat beschickten Wattefadens in Zwischenräumen von 2—3 Tagen. D.: Byk-Guldenwerke A.-G. Berlin NW. 7. — Jodcollargol ist der Handelsname für das kolloide Jodsilber der Firma Heyden-A.-G. in Dresden in Ampullenform. Jodcollargol enthält 31,7 Proz. Ag, 37,3 Proz. Jod und 31 Proz. Schutzkolloid, d. h. Eiweißstoffe in diesem Falle. Indikationen: wie kolloides Silber, also vor allem Infektionskrankheiten. Der Jodgehalt soll bei tertiärer Syphilis, Struma, chron. Erkrankung der Lymphdrüsen usw. vorteilhaft sein. Besonders hat sich das Jodcollargol bei chron. Gelenkrheumatismus bewährt. Anwendung: intravenös alle 2—3 Tage 10 ccm einer 2‰ igen Lösung. Außerdem kann Jodcollargol als Röntgendiagnostikum zur Sichtbarmachung der Harnorgane verwendet werden. — Pöschol besteht aus Borsäure, einer Lösung von Kresol (= Solvol) in kresotinsaurem Natrium, „Menthakampfer" (= Menthol) und „Phenylsalicylat (= Salol), Schnupfpulver[3]). D.: Ed. Palm, Freiburg i. Pr.

Grippephylaxin siehe Rheumamittel.

Jodcollargol siehe Desinfektionsmittel.

[1]) Siehe diese Hefte 1915, S. 530.
[2]) Pharm. Ztg. 1919. S. 689.
[3]) Pharm. Zentr.-H. 1919, S. 567.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jodogel-Pflaster ist eine Art Hausenblasen-Pflaster, das freies Jod in adsorbierter Form enthält[4]). D.: C. H. Marx, Chem. Indust. Bad Kreuznach.

Koisan ist ein Anticoncipiens und besteht aus „Kakaofett, Walrat, natriumorganischen Verbindungen und Carminsäure“[6]). D.: Koisan-Vertrieb, Berlin N. 37.

„Kräutermann“. Unter dieser Bezeichnung bringt die Chem. pharmaz. Fabrik „Saale“ in Rudolstadt i. Thür. eine Reihe verschiedenster Thüringer Spezialitäten in den Handel.

Moorsan siehe Rheumamittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Cortenal Nr. 1 enthält in „abgestimmter Menge“ Acid. silic,, Guajacol, Calc. lactic., Magnesium citric., Eiweiß, Extraktivstoffe, Eisen, Nährsalze u. s. f.. Es soll nach Angabe „eine Umstimmung des gesamten Blut-, Säfte- und Nervenlebens herbeiführen“. Sein Gehalt an Silicium und Guajakol soll die besonderen bekannten Wirkungen auf den Verlauf der Phthise entfalten. Cortenal Nr. 2 enthält nur Kräuter und zwar 3 Tl. kieselsäurehaltige u. a. Semen lini, Herba Equiseti, Polygoni, Galeopsidis, Lichen islandic. Cortenal Nr. 1 und Nr. 2 zusammen ca. 125 g zum Preise von M. 12.—. Zu klinischen Versuchen vertreibt die Firma ein Präparat in Pulverform unter der Bezeichnung „Cortenin“. Dieses enthält Acid. silic. in Verbindung mit Guajakol. Calc. lact. D.: Med. Laborator. Kortel, Dresden-A. 1. — Nimativ ist ein Vitamin- und Kalksalzpräparat: Nach der Art der Namengebung scheint dieses Präparat für rektale Applikation bestimmt[3]). D.: Apoth. Nußbaum, Cassel. — Panergon-Tabletten enthalten „die wichtigen Extraktivstoffe“ des Fleisches und der Spinatpflanze, sowie organisch gebundene Kalk-Eisensalze. Es wird empfohlen als Kräftigungsmittel bei Unterernährung. D.: Dr. H. Kern, G. m. b. H., Berlin W. 57.

Nimativ siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Organpräparate: Degrasin ist ein Entfettungsmittel aus Schilddrüsen-Extrakt in „höchster Konzentration und Reinheit“ in Tablettenform. D.: Berl. Fabr. organotherap. Präp. Dr. Freund u. Dr. Redlich, Berlin NW. 6.

Panergon siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) -mittel: Chenosan Nr. 1 u. Nr. 2 enthalten in Form von Gelatinekapseln: Oleum Chenopodii und Santonin und zwar Nr. 1, für Kinder von 5—10 Jahren, 0,2 g + 0,02 g, Nr. 2, für Erwachsene, 0,25 g + 0,03 g. Eine Stunde nach der letzten Tageseinnahme wird ein Abführmittel gegeben[5]). D.: nicht angegeben.

Polyfango siehe Rheumamittel.

Pöschol siehe Desinfektionsmittel.

Rheuma- (Gicht-, Kopfweh-) -mittel: Grippephylaxin-Tabletten enthalten je Tablette:
Acid. acetyl. salicyl. }
Phenacetin } āā 0,15
Salipyrin-Ersatz }
Morph. mur. 0,005. Das Mittel soll zur Bekämpfung schwerer Grippe-Erkrankungen und speziell zur Verhütung der komplizierenden Nebenerkrankungen dienen. D.: Apoth. Quincke, Solbad Frankenhausen a. Kyffh. — Moorsan-Packungen sind in ihren Hauptbestandteilen „frischer Aiblinger-Hochmoor“ und sollen bei Hauskuren die Wirkung der Moorbäder ersetzen. D.: Ludwigsbad, Bad Aibling, Abt. Moorsan. — Polyfango ist ein Fango-Umschlag für den Hausgebrauch. D.: Müller u. Kappert, Neuenahr Rhld.

[4]) Pharm. Zentr.-H. 1919, S. 566.

[5]) Pharm. Zentr.-H. 1919, S. 565.

Rezepte und Technizismen.

Zur Technik der intravenösen Injektion wird in jüngster Zeit eine Injektionsspritze von H. Loch empfohlen (z. B. auch von R. Offenbacher[1])), die ihre Öffnung nicht in der Mitte, sondern exzentrisch, nahe am Rande des Spritzenzylinders besitzt, also die parallele Lage der Hohlnadel zur Vene sehr erleichtert. Offenbacher hat diese Spritze zur möglichst ruhigen Lage während der Injektion unten mit einer Fußplatte versehen.

Curschmann (Rostock).

Zur Behandlung der Durchfälle bei chronisch-septischer Allgemeininfektion werden Acidoltabletten (Stärke I) 2—4—6 Stück pro Tag sehr empfohlen[2]). — Acidol ist bekanntlich Betainchlorhydrat u. zw. entsprechen 0,5 g 5 Tropfen Salzsäure. Möglicherweise leistet in diesen Fällen die einfache HCl-Medikation alter Art die gleichen Dienste.

Wiedhopf (Marburg).

Medizinische Schutzbehandlung des Geisteskranken im Privathause. Für diesen, dem praktischen Arzt besonders wichtigen Abschnitt psychiatrischer Behandlung vor der Überführung des Pat. in die Anstalt gelten folgende Vorschriften[3]): Erstes Erfordernis ist die Bettruhe. Der Kranke muß unter allen Umständen unter genügender Bedeckung gehalten werden, so daß er in gleichmäßiger Wärme liegt. Das ist das beste Beruhigungs- und Schutzmittel und erleichtert die Überwachung des Kranken. Nur zur Verrichtung seiner Bedürfnisse darf der Kranke aufstehen, und das ist nicht einmal immer notwendig. Gelingt es nicht, den Kranken im Bett zu halten, oder erweist sich als Unterstützung der Bettbehandlung die Badebehandlung zweckmäßig oder erforderlich, dann trete sie in ihr Recht. Ist ein Bad vorhanden und unbedenklich zu gebrauchen, dann sind Vollbäder in der gewöhnlichen Wärme von 35—34° C zu geben. Bei allen Erregungszuständen sind sie zu Dauerbädern zu verlängern. Eine, zwei und mehr Stunden sollen erregte Kranke darin verweilen. Für Nachwärmung ist in geeigneter Weise durch Nachgießen von warmem Wasser Sorge zu tragen. Derartige Bäder können, ja müssen bei dauernder Erregung auch während der Nacht gegeben werden. Auch bei Kranken mit Verstimmungszuständen und Angst bringen sie meistens große Beruhigung. Hierbei ist selbstverständlich darauf zu achten, daß die Kranken den Kopf nicht unter Wasser halten. Auch diese Kranken können stundenlang im Bade verweilen.

Steht kein Bad zur Verfügung, dann sind feuchte Einpackungen oder Einwicklungen anzuwenden, die natürlich in richtiger und sachgemäßer Weise auszuführen sind. In einer solchen feuchten Packung soll der Kranke nicht länger als eine Stunde liegen bleiben, damit keine Temperatursteigerung des Körpers durch Wärmestau-

[1]) Ther. d. Gegenw. 1919, S. 437.
[2]) Zschr. f. Chir. 46, 1919, S. 956.
[3]) Die Vorschriften sind abgefaßt in Anlehnung an des Verf., Herrn Geh.-Rat A. Erlenmeyer-Bendorf a. Rh., soeben erschienenes Buch: Erste Hilfe bei Geisteskranken. 5 Vorträge f. Hausärzte. Bonn, F. Cohen, 1919. Preis 7.80 M. Die Red.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ung eintritt. Wenn erforderlich, können diese Einpackungen in Zwischenräumen wiederholt werden. Bei unruhigen Kranken genügt auch oft eine trockene Einpackung in eine Wolldecke. Auch sie dehne man nicht über eine Stunde aus, weil auch bei ihnen starke Wärmestauungen vorkommen können. Neben dieser äußerlichen Bett- und Badebehandlung kommt die Behandlung mit Arzneimitteln in Betracht. Im wesentlichen handelt es sich dabei um narkotische Mittel, die dem Kranken Beruhigung und Schlaf verschaffen sollen. Chloralhydrat, Paraldehyd, Amylenhydrat, Sulfonal, Trional, Veronal, Medinal und Luminal sind diejenigen, auf deren Wirkung man sich am meisten verlassen kann. Die sogenannten Nervenberuhigungsmittel, an und für sich vortreffliche Mittel, versagen bei wirklich starken psychotischen Erregungen vollständig, man sollte sich deshalb nicht mit ihnen aufhalten. Die Dosis muß gewählt werden einmal mit Rücksicht auf das Geschlecht und die Körperbeschaffenheit des Kranken, dann mit Rücksicht auf die Stärke der zu bekämpfenden Erregung. Hier ist zwar Vorsicht am Platze, namentlich bei der Wahl der ersten Dosis, man kann aber doch gerade bei der häuslichen Behandlung Geisteskranker, wenn nicht ganz besondere Gegenanzeigen von seiten des Herzens und der Gefäße vorliegen, zu dreisteren Dosen greifen.

Die Zeit, zu der das abendliche Schlafmittel gegeben werden soll, ist nicht ganz gleichgültig. Abgesehen davon, daß der Inhalt des Magens von wechselnder Bedeutung für die Auflösung des Mittels sein kann — manche Mittel beanspruchen Säurefreiheit, die erst eine bestimmte Zeit nach der Mahlzeit eintritt —, abgesehen auch davon, daß die Lösungsfähigkeit verschiedener Mittel sehr verschieden ist, gibt es zweifellos eine individuell sehr variable Reaktion auf narkotische Mittel. Dasselbe Mittel in gleicher Dosis wirkt bei dem einen Kranken schnell, bei dem anderen langsam, was in den Einzelheiten meistens schnell festzustellen ist. Die Folge davon wird die sein, daß die Zufuhr des Mittels eine, zwei, drei und oft noch mehr Stunden vor der gewünschten Wirkung angeordnet werden muß.

Die abendliche Dosis eines Schlafmittels, die oft sehr hoch gegriffen werden muß, kann dadurch nicht unwesentlich verringert werden, daß dasselbe Mittel im Laufe des Tages in refracta dosi mehreremal gegeben wird, oder daß andere Mittel gleicher oder ähnlicher Wirkung zur Unterstützung verabfolgt werden. So kann man z. B. zweimal am Tage je 0,5 g Chloralhydrat, oder zwei- bis dreimal je 0,5—0,8 g Sulfonal oder je 0,5 g Trional plus 0,2—0,3 g Phenazetin — eine vorzügliche Zusammenstellung — oder auch mehrmals je 1,5 bis 2,0 g Bromsalze dem Kranken beibringen. Auf diese Art sind vielfache Variationen und Zusammenstellungen möglich.

So erfolgreich sich diese Ratschläge nun auch bei leichten oder mittelschweren psychotischen Erregungen erweisen mögen, bei wirklich großen, tobsüchtigen und gewalttätigen Aufregungen Geisteskranker kommt man damit nicht aus. Da gibt es nur ein Mittel, das die Situation beherrscht, das ist Scopolaminum (synonym Hyoscinum) hydrobromicum in Verbindung mit Morphium. Beide werden in Wasser gelöst und unter die Haut gespritzt. Folgende Anwendung empfiehlt sich am meisten: man verschreibt vom Hyoscin eine 2prom., vom Morphium eine 2proz. Lösung. Beide Lösungen sind in je einem Fläschchen aufzubewahren und sollen erst unmittelbar vor dem Gebrauche gemischt, d. h. in die Spritze gefüllt werden. Eine gewöhnliche, 1 ccm enthaltende Pravaz- oder Rekordspritze, zur einen Hälfte aus der genannten Morphium- und zur anderen Hälfte aus der genannten Hyoscinlösung gefüllt, enthält also 0,01 g Morphium und 0,001 g Hyoscin. Das ist eine Dosis, die als erste nur einem körperlich sehr kräftigen, mit gesundem Herzen versehenen, sehr aufgeregten geisteskranken Manne eingespritzt werden sollte. In der Regel wählt man besser die erste Einspritzung niedriger, also z. B. 3 Teilstriche Morphium und 4 Striche Hyoscin, oder zu gleichen Teilen 3 oder 4 Striche. Bei Frauen muß man immer mit kleinen Dosen beginnen. Die folgenden Einspritzungen können höher dosiert werden, die Kranken gewöhnen sich schnell an das Mittel und vertragen es gut.

Die im Handel befindlichen Ampullen von „Scopomorphin", deren jede 0,015 g Morphium und 0,0006 g Scopolamin in 1 ccm Wasser enthält, sind wegen der festgelegten Dosis nicht immer zu empfehlen. Die Morphiumdosis ist zu hoch, die Scopolamindosis zu niedrig. Ist aus letzterem Grunde eine Steigerung nötig, muß man also zur zweiten Ampulle greifen, dann würde zwar die gesteigerte Scopolamindosis nicht gefahrdrohend, aber die gesteigerte Morphiumdosis könnte unangenehme, vielleicht sogar nicht ganz ungefährliche Nebenerscheinungen (Atmungslähmung!) hervorbringen.

Nach der Einspritzung wird der Kranke ruhiger. Alle Bewegungen werden langsamer; das Herumlaufen, Gestikulieren, Singen, Sprechen u. dgl. läßt allmählich nach, um dann schließlich ganz aufzuhören. Es tritt eine sichtbare Erschlaffung der Gliedmaßen ein, der Kranke wird müde, er sucht einen Sitz oder eine Liegestellung auf, er läßt den Kopf hängen. Er wird auch geistig müde und schlaff und gibt jeden Widerstand auf. Er läßt jetzt alles mit sich machen. Puls und Atmung bleiben ganz unbeeinflußt, nur der Kopf wird etwas röter, die Pupillen weiter. In diesem Zustande ist der Kranke etwa 20—25 Minuten nach einer genügend starken Einspritzung. Dann tritt gewöhnlich, aber nicht immer, der Schlaf ein.

Vorher sollte man dem Kranken Wasser zu trinken geben, weil Hyoscin meistens starken Durst macht. Bei der Lagerung des Kranken ist darauf zu achten, daß sein Kopf nicht nach hinten überhängt. Der Schlaf kann mehrere Stunden dauern, deren Zahl von der eingespritzten Dosis abhängig ist. Während dessen ist die Atmung des Kranken genau zu überwachen, und wenn Störungen in derselben eintreten sollten, was sehr selten vorkommt, dann wäre der Unterkiefer nach vorn zu drücken und die Zunge hervorzuziehen.

Wenn der Kranke Arzneimittel schluckt, kann man auch Scopolamin innerlich verabreichen. Es ist fast geschmacklos. Von der 2prom. Lösung sind 15 oder 20 Tropfen in Kaffee die geeignete Dosis. Diese Portion kann man dem Kranken zwei-, auch dreimal am Tage zuführen. Die Wirkung ist eine gut beruhigende, wenn auch nicht entfernt so stark wie die einer Einspritzung.

Ein weiterer wichtiger Gegenstand der medizinischen Schutzbehandlung des Geisteskranken während seines Aufenthaltes in der Familie ist seine Ernährung. Die Nahrungsaufnahme kann aus verschiedenen körperlichen und seelischen Gründen gestört und beeinträchtigt sein und soweit zurückgehen, daß zur Ernährung mittels Schlund- oder Magensonde geschritten werden muß.

A. Erlenmeyer (Bendorf a. Rh.).

Zur Ablassung pleuritischer Exsudate hat Magnus[1]) die Verwendung eines Gummifingerlings empfohlen, der über einen Trokar nach Durchstechung der Kuppe gezogen wird. Der verstorbene Gynäkologe Frommel (Erlangen) riet mündlich

[1]) Diese Hefte S. 32.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das gleiche Verfahren seinen Schülern schon anfangs der achtziger Jahre, zumal zur Punktion von Ovarialzysten. Ich ersetze diese Fingerlinge für genannte Zwecke durch Stückchen Goldschlägerhaut, die früher billiger war, mit bestem Erfolg und empfehle dringend auf Grund meiner Erfahrung auch die Pavillonöffnung der Katheter in dieser Weise automatisch abzuschließen. Das Eindringen von Krankenzimmerluft in die Vesica halte ich für unzweckmäßig, trotz Einwands von spezialistischer Seite.

Kuntzen (München).

Therapeutische Auskünfte.

„Welche Formen ***parenteraler Einverleibung von Kalziumsalzen*** *sind zweckmäßig? Intravenös? Subkutan? Intramuskulär? Bei intravenösen Einspritzungen sollen manchmal schnelle Gerinnungen in bzw. vor der Nadelspitze erfolgen, vermutlich wegen der begünstigenden Einwirkung des Kalkes auf die Gerinnung."* Dr. H. in Frankfurt.

Man muß wohl zwischen den verschiedenen Indikationen unterscheiden. Wie kürzlich bes. von Heubner und Rona[1]) gezeigt wurde, verschwindet der zugeführte Kalk sehr schnell aus dem Blute, während die Wirkungen z. B. aufs Zentralnervensystem erst sehr spät und insbesondere sehr nachhaltig auftreten. Für solche Zwecke, z. B. Tetanie, ist demnach die Applikationsweise — abgesehen von der durch die Resorptionsverhältnisse besonders ungeeigneten enteralen, grundsätzlich gleichgültig. Andererseits ist die subkutane Applikation ihrerseits grundsätzlich kontraindiziert wegen der großen Abszeß- und Nekrosengefahr. Sie kommen also von vornherein höchstens für kleinste Mengen und niedrige Konzentrationen in Betracht. Bleibt also unter den erfragten Applikationsweisen nur die Wahl zwischen intravenös und intramuskulär. Bei dem letzteren Wege ist die Gefahr der Gewebsschädigung und die damit parallel gehende Resorptionsunsicherheit gleichfalls nicht gering. Vor allem, wenn man schnelle Wirkung, also z. B. Blutstillung, sehen will, bleibt demnach nur die intravenöse Zufuhr übrig. Die Gerinnungs- und Emboliegefahr ist bei vorsichtiger, langsamer und gleichmäßiger Injektion sicherlich gering zu achten; wenigstens findet man in der Literatur nichts, was für das Eintreten solcher Störungen spricht, und auch Tierversuche haben uns trotz der viel höheren Dosierung nie derartiges gezeigt. Hingegen ist bei sehr großen intravenösen Dosen eine andere Gefahr vorhanden, nämlich für das Herz. Die antiphlogistische Indikation wird hingegen im Tierversuch durch intravenöse Applikation schlechter erfüllt als z. B. durch subkutane. Gerade hier eröffnet sich also vielleicht ein breites Anwendungsgebiet für einen neuen Applikationsweg, den Heubner beschrieben hat und der ganz allgemein eine besonders bequeme und wirksame Zufuhr von Kalksalzlösungen ermöglicht, das ist die Inhalation. Mit einem guten Vernebler lassen sich nämlich überraschend hohe Kalziumwerte im Blute erzielen.

Loewe.

Therapeutische Brauchbarkeit menschlichen Fettes. *Wir haben seit einiger Zeit menschliches Fett nach Art des sog. „Humanols", das uns von der chir. Klinik aus Lipomen zur Verfügung gestellt wird, mit Vorteil als Vehikel für Kalomeleinspritzungen benutzt. Während angegeben wird, daß das Humanol bei Zimmertemperatur flüssig bleibt, sind uns zwei unserer Präparate partiell bzw. total erstarrt und scheinen jetzt (insbesondere das total erstarrte) bei Verwendung nach Wiederverflüssigung unangenehme örtliche Reizwirkungen zu machen. Handelt es sich bei den erstarrenden Anteilen um freie Fettsäuren und sind damit die beobachteten Nebenwirkungen erklärt? Und wie sind überhaupt die erstarrenden Präparate zu bewerten?* Dr. Droop (Göttingen).

Es findet sich zwar die merkwürdige Angabe in der Literatur, daß Olivenöl, das bei subkutaner Applikation vollkommen reizlos ist, Reizwirkung, u. zw. infolge freier Fettsäuren, entfaltet, wenn es zuvor durch Erhitzen sterilisiert wurde. Sieht man von dem Mißtrauen ab, das diese Angabe verdient, so müßte jedes der sog. Humanolpräparate reizend wirken, da sie ja alle durch hohe Temperatur entkeimt werden. Ich habe nun aber obendrein Ihre beiden bemängelten Präparate untersucht und festgestellt, daß sie beide, insbesondere aber das mit besonderem Mißtrauen betrachtete vollkommen erstarrte, einen innerhalb normaler Grenzen liegender Gehalt an freier Fettsäure aufweisen. (Die Laugenzahl beider liegt unterhalb der für tierische Fette angegebenen, diejenige des ganz erstarrten auch unterhalb der besonders niedrigen Zahl, die als obere Grenze für Menschenfett angegeben wird.) Es handelt sich also bei den beobachteten Erscheinungen nicht um Ausscheidung freier Fettsäuren. Zudem ist nicht vorstellbar, daß mäßige Mengen freier Fettsäuren lokale Reizwirkungen entfalten können; denn die Seifenbildung aus einem solchen Unterhautdepot von Fettsäure geht ja nur ganz langsam nach Maßgabe der Karbonatalkaleszenz der Körpersäfte vor sich. — Da augenblicklich eine Zimmertemperatur unter 15° nichts Ungewöhnliches ist, so ist das beobachtete Erstarren von Neutralfett (denn nur hierum kann es sich demnach handeln) nicht verwunderlich. Sonderbar ist höchstens die von ihnen zitierte Angabe, daß das Humanol stets flüssig bleiben soll. Der Erstarrungspunkt der festesten tierischen Fette (z. B. Hammel) liegt ja bekanntlich bei etwa 50°, aber auch der des „flüssigsten", Gänsefett, das bedeutend weniger Erstarrungsneigung besitzt als Menschenfett, unterschreitet 18° nicht. Es wäre also kaum verständlich, wenn Menschenfett bei winterlicher Zimmertemperatur nicht nach einiger Zeit ganz oder teilweise erstarrte. Man müßte dann schon auf den Umstand zurückgreifen, daß die Fettdepots ja keinen arteigenen Inhalt haben, sondern je nach der Herkunft des Nahrungsfettes in dem Charakter, u. zw. bes. Schmelzpunkt, ihres Fettes schwanken; müßte also auf die Vermutung kommen, daß, im Gegensatz zu dem normalen höheren Erstarrungspunkt des normalen „Gemischtkost-Menschen" und Ihrer Fettspender, die Lipominhaber, von denen das ursprüngliche, angeblich nicht erstarrende Humanol stammte, infolge der Kriegsernährung ganz außergewöhnliche „Pflanzenöl-Menschen" waren.

Loewe.

[1]) Vgl. Ref. in diesen Heften 1919, S. 191.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen — Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 4. **15. Februar 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



HELMITOL

Beliebtes internes Harnantiseptikum

Vorteile: Angenehmer Geschmack.
Wirksamkeit auch im alkalischen Harn.
Formaldehydabspaltung auch in den Geweben.

Helmitol wird gut vertragen und wirkt zugleich schmerzstillend.

Unterstützungsmittel der spezifischen Gonorrhoetherapie mit Protargol.

Dos.: 3mal täglich 1 g in kaltem Wasser oder Himbeerwasser gelöst zu nehmen.
Rp.: Helmitol-Tabletten zu 0,5 g XX „Originalpackung Bayer".

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

CALCIMINT

Kalkpräparat in Tablettenform von angenehmem Geschmack und guter Bekömmlichkeit.

Indiziert als Prophylaktikum u. Therapeutikum bei:

Osteomalacie, Rhachitis, Ernährungsstörungen, Asthma, Bronchitis, Tuberkulose, Rhinitis, Grippe, Pneumonie, Blutungen, Spasmophilie, Epilepsie, Nervenerkrankungen.

Preis pro Schachtel à 50 Tabletten Mk. 1.50.

Muster und Literatur zu Diensten.

Münchener Pharmazeutische Fabrik, München 25

GOLDHAMMER-PILLEN

Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert.
3 M. d. Sch. durch d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.

GOLDHAMMER-PILLEN
GES. GESCH. № 80432 155331
FRITZ AUGSBERGER Chem. pharm. Laboratorium
NÜRNBERG
GOLDHAMMER-PILLEN PREIS 3 MARK

Darmgärungen
Meteorismus
Chronische-Darmkatarrhe

Laboratorium FRITZ AUGSBERGER, Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Februar 1920. **Heft 4.**

Ergebnisse der Therapie.

Über die allgemeinen Grundlagen organotherapeutischer Wirkungen[1]).

Von

Prof. Dr. L. **Borchardt,** Königsberg.

Obwohl organotherapeutische Bestrebungen bis in die ältesten Zeiten zurückgehen, ist die Organotherapie eine moderne Wissenschaft. Brown-Séquard trug 1889 als wichtigstes Resultat seiner Selbstversuche der Pariser biologischen Gesellschaft die Anschauung vor, daß es gelinge, beim Menschen Krankheitserscheinungen, die von der inneren Sekretion abhängen, durch entsprechende Organextrakte gesunder Tiere zu heilen. Seitdem wird die Organotherapie zumeist als Substitutionstherapie angesehen; alle nicht auf Substitution beruhenden Wirkungen wurden demgegenüber als symptomatische bezeichnet. Diese Auffassung organotherapeutischer Wirkungen findet sich z. B. noch in dem Lehrbuch der Organotherapie von Wagner v. Jauregg und Bayer[2]) vertreten. Sie ist aus der Verlegenheit heraus entstanden, daß eine ganze Reihe organotherapeutischer Wirkungen nicht auf Substitution, sondern auf andere, mehr oder weniger unklare Wirkungsmechanismen zurückzuführen ist. Eine solche Definition kann in keiner Weise befriedigen. Für eine Therapie, die sich empirisch bewährt hat, verlangen wir auch eine plausible Erklärung ihrer Wirkung.

Die Unklarheit über die Ursachen organotherapeutischer Wirkungen hat der praktischen Einführung der Organotherapie vielfach geschadet. Entweder man wollte sie nur als Substitutionstherapie gelten lassen, oder man suchte ihr ihre spezielle Bedeutung unter unseren Heilmitteln zu nehmen, indem man ihr jede spezifische Wirkung absprach (Popielski u. a.). So verhinderte der Zwiespalt der Meinungen über die Art der organotherapeutischen Wirkungen vielfach die praktische Anwendung der gewonnenen Erfahrungen.

Schon die Bezeichnung der spezifischen organotherapeutischen Wirkungen als Substitutionswirkungen ist nicht erschöpfend. Der große Fortschritt in der Erkenntnis der Wirkungen, den wir Brown-Séquard verdanken, beruht auf der Erkenntnis, daß wir innersekretorische Organwirkungen im Tierkörper organotherapeutisch substituieren können. Im Gegensatz zu der Substitutionswirkung durch anorganische Substanzen (Phosphor, Eisen) oder durch organische (Lezithin), die die Pharmakotherapie längst kennt, möchte ich sie als substitutionelle Hormontherapie bezeichnen.

Das beste Beispiel für diese Form der Wirkung ist die Behandlung des Ausfalls der Schilddrüsenfunktion beim Myxödem durch Schilddrüsenpräparate. Die substitutionelle Hormontherapie ist bald nach ihrer ersten Anwendung durch Brown-Séquard hinsichtlich ihrer Verwendungsfähigkeit auf vielen anderen Gebieten erprobt worden. Man versuchte die klimakterischen Ausfallserscheinungen der Eierstocksfunktion mit Ovarialpräparaten, die Addisonsche Krankheit mit Nebennierenextrakt, die hypophysäre Fettsucht mit dem Hinterlappenextrakt der Hypophyse, die Tetanie mit Parathyreoidin, den Diabetes mellitus mit Pankreaspräparaten, die Nephritis mit Renin, hypofunktionelle Leberkrankheiten mit Lebersubstanz, Anämien mit Hämoglobin usw. zu behandeln. Die Erwartungen, die man an die neue Behandlung knüpfte, wurden nur zum Teil erfüllt. Konnten die Resultate der Behandlung des spontanen und operativen Myxödems mit Schilddrüsensubstanz als glänzende, des Kretinismus und z. T. des Kropfs mit Schilddrüsenpräparaten, der klimakterischen Ausfallserscheinungen mit Ovarialsubstanz, der Anämien mit Hämoglobin als gute bezeichnet werden, so war der Erfolg in anderen Fällen zweifelhaft oder völlig negativ (Pankreasbehandlung des Diabetes mellitus).

Dafür lernte man das Indikationsgebiet für diejenigen Organpräparate, die sich als wirksam erwiesen hatten, erweitern. Insbesondere wurden in das Bereich der Schilddrüsenbehandlung nicht nur Krankheiten

[1]) Dieser Aufsatz leitet eine Reihe von Abhandlungen ein, welche den heutigen Stand der Organotherapie darstellen.

[2]) Leipzig, Thieme, 1914.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie der Mongolismus bezogen, die gewisse hypothyreoide Teilsymptome neben anderen Krankheitserscheinungen darboten: auch eine große Reihe anderer Krankheiten (Fettsucht, chronische Arthritis, Migräne, Epilepsie, Eklampsie, Neuralgien, vasomotorische und psychische Störungen, Urtikaria, Quinckesches Ödem, Haarausfall, vorzeitige Kahlheit, Störungen der Zahnentwicklung, Senium praecox, chronische Stuhlverstopfung usw.), bei denen sich die Schilddrüsenbehandlung als wirksam erwies, wurden mit mehr oder weniger Recht unter dem Sammelbegriff „Myxoedème fruste“ zusammengefaßt (Léopold-Lévi und de Rothschild) und auf Grund der therapeutischen Erfahrungen mit dem Ausfall der Schilddrüsenfunktion erklärt. Hier noch von substitutioneller Hormontherapie sprechen, hieße doch den Tatsachen allzusehr Zwang antun. Ich glaube, daß wir diese Form der Behandlung zweckmäßig unter dem Namen symptomatische Hormontherapie zusammenfassen. Auf Grund der Krankheitssymptome sind dieser Form der Hormontherapie eine große Reihe von Störungen unterzogen worden. Die Zahl der Krankheiten, bei denen sich eine symptomatische Schilddrüsenbehandlung erfolgreich erwies, ist von anderen Autoren vermehrt worden, die progressive Muskelatrophie (Lépine), Dementia praecox, Chorea, Adipositas dolorosa, gewisse Formen des Ödems (Eppinger), Enuresis nocturna u. a. durch Schilddrüsenbehandlung gebessert oder gar geheilt haben wollen. Hodenpräparate (und das aus den Hoden dargestellte, aber durchaus nicht für diese charakteristische Spermin) wurden bei Impotenz, sexueller Neurasthenie, Infantilismus, Altersschwäche, Arteriosklerose, Eierstockspräparate bei weiblichem Infantilismus, Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, Genitalpsychosen, Chlorose, Schwangerschaftstoxikosen, Nebennierenpräparate bei Schock, Kollaps, Peritonitis, Herzschwäche (Symptomenbildern, die denen des akuten Nebennierenausfalls ähneln) angewendet. Die beobachteten Erfolge lassen eine Reihe von innersekretorischen Störungen bei Krankheitszuständen vermuten, bei denen die anatomischen Untersuchungen Veränderungen der entsprechenden Organe bisher nicht auffinden ließen. Schlüsse ex juvantibus müssen aber in der Organotherapie mit besonderer Vorsicht gezogen werden. Wir werden später sehen, daß ein Teil der aus den Organen dargestellten wirksamen Substanzen Arzneimittelwirkungen entfalten, die mit der ursprünglichen Funktion des entsprechenden Organs nichts mehr zu tun haben.

Eine interessante Grundlage für organotherapeutische Bestrebungen bieten die Wechselwirkungen der innersekretorischen Drüsen dar. Die innigen Beziehungen, die zwischen den endokrinen Drüsen in funktioneller Hinsicht untereinander bestehen, haben auch zu therapeutischen Versuchen angeregt. Die günstigen Resultate mit Thymusverabreichung bei der Basedowschen Krankheit, über die Mikulicz u. a. berichten, sind wiederholt bestätigt worden. Auch Hypophysenpräparate haben sich bei Basedowscher Krankheit gelegentlich als erfolgreich erwiesen. Bei der Tetanie waren die Erfolge mit Schilddrüsenbehandlung teilweise sogar noch günstiger als mit Parathyreoidin. Mettenheimer berichtet über erfolgreiche Behandlung des Myxödems mit Thymus; Golla, Trerotoli, Delille sahen eine günstige Beeinflussung der Addisonschen Krankheit durch Hypophysenpräparate. Der Ausfall der Geschlechtsfunktionen und insbesondere der Menstruation bei allen Hypophysenerkrankungen gab den Anstoß zur Behandlung der Amenorrhoe und ihrer Folgezustände mit Hypophysenextrakt. Fromme, Hofstätter, Kosminski erzielten dadurch in der Mehrzahl ihrer Fälle Auftreten der Menstruation. Léopold-Lévi behandelte die klimakterischen Ausfallserscheinungen mit Adrenalin und erklärt seine Erfolge mit einem kompensatorischen Einspringen der Nebennierenfunktion für die fehlende Ovarialfunktion. — Insbesondere aber ist hierher die einzig dastehende Beeinflussung des gebärenden Uterus durch Hinterlappenextrakte der Hypophyse zu rechnen (Hofbauer), die man mit der Funktionssteigerung der Hypophyse während der Schwangerschaft in Zusammenhang bringt. In all diesen Fällen kann man von einer Hormontherapie durch Wechselwirkung sprechen. Worauf sie beruht, bedarf allerdings noch mancher Einzelforschung.

Vor einer Überschätzung der Wechselwirkungen für die Resultate der Behandlung mit Organpräparaten muß aber gewarnt werden. Manche dieser Wirkungen sind durch die Beziehungen der Konstitution zu den Drüsen mit innerer Sekretion zu erklären. Die verschiedenen Formen der Unterkonstitution (Status hypoplasticus, lymphaticus, asthenicus; Infantilismus; Myxoedème fruste usw.) haben das eine gemeinsam, daß in der Regel mehrere Drüsen mit innerer Sekretion gleichzeitig funktionell minderwertig sind. Wenn wir nebeneinander infantile Genitalien, mangelnde Chromfärbbarkeit des chromaffinen Gewebes, Andeutung myx-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ödematöser Erscheinungen finden, so dürfen wir uns gewiß nicht wundern, wenn in einem solchen Falle sowohl Ovarial-, wie Nebennieren-, wie Schilddrüsenpräparate wirksam waren. Und es ist verständlich, wenn ein Autor dann bewußt gleichzeitig zwei oder mehr Organpräparate anwendet (sog. Polyopotherapie).

Die Einführung des Antithyreoidin-Möbius zur Behandlung der Basedowschen Krankheit bedeutet eine neue Form organotherapeutischer Bestrebungen, die wir hormonale Immunotherapie nennen können. Sie ist die praktische Übertragung der Erfahrungen der Immunotherapie auf das Gebiet der inneren Sekretion. Das Antithyreoidin ist das Serum thyreoidektomierter Hammel. Burghart und Blumenthal versuchten es durch die Milch thyreoidektomierter Ziegen, die unter dem Namen Rodagen in den Handel kommt, zu ersetzen. Dieses Präparat hat sich aber wegen seines hohen Preises nicht eingebürgert. — Gegen Osteomalazie empfahl Hoffmann das Antimalazin, ein Serum eierstockberaubter Schafe. Auch ein Serum schilddrüsen- und eierstockberaubter Schafe ist von ihm gegen Osteomalazie angewendet worden. — Ceni und Besta empfahlen ein Tetanieimmunserum, das Wiener in größerem Stile und angeblich erfolgreich anwendete. Gegen klimakterische Beschwerden empfiehlt Bucura die Milch brünstiger Kühe, sogenannte „Opomilch".

Ein Teil der Organopräparate wirkt durch ihren Fermentgehalt. Hierher gehört eigentlich auch die Verabreichung von Pepsin, das aus der Magenschleimhaut gewonnen wird, ferner die Verabreichung von Pankreatin und Pankreon zur Unterstützung der Pankreasverdauung bei Dyspepsien aller Art. Verabreichung von Sekretin, einem Extrakt der Dünndarmschleimhaut mit Salzsäure, zur Anregung der Pankreassekretion ist wiederholt empfohlen worden. Auch Gemische von Pepsin, Magensekretin, Sekretin, Enterokinase und Salzsäure finden unter dem Namen Gastrogen, Sekretogen usw. Anwendung. Wir können also eine reine und eine hormonale Fermenttherapie unterscheiden, je nachdem die Fermente selbst (Pepsin, Trypsin) oder die die Fermentabsonderung anregenden Hormone (Magensekretin, Sekretin) therapeutisch Verwendung finden.

Das Studium der physiologischen und pharmakologischen Wirkungen der Organextrakte und der aus ihnen dargestellten wirksamen Substanzen hat eine Reihe reiner Arzneiwirkungen der Organpräparate kennen gelehrt, durch die insbesondere das Suprarenin und Hypophysin wichtige Arzneimittel geworden sind, die den pflanzlichen Arzneimitteln vollwertig an die Seite gestellt werden können. Die vielartigen pharmakodynamischen Wirkungen des Suprarenins sind von Langley und Elliot auf eine einheitliche Formel gebracht worden. Diese Forscher konnten nachweisen, daß das Adrenalin in jedem Organ den gleichen Erfolg hervorruft, wie die elektrische Reizung der zu diesem Organ ziehenden Sympathikusfasern. Das Suprarenin wirkt also im Organismus wie eine periphere Sympathikusreizung. Dabei können wir hier — wie bei anderen Arzneimitteln — Allgemeinwirkungen auf den Gesamtorganismus, elektive Wirkungen, z. B. auf Vasomotoren und Blutdruck, und Lokalwirkungen bei örtlicher Anwendung unterscheiden.

Die vielseitige Anwendungsmöglichkeit des Suprarenins und seine Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse des Körpers machen es zu einem unserer beliebtesten Arzneimittel. Seine energische vasokonstriktorische Wirkung führt zur Blutdrucksteigerung, die bei der gleichzeitig verbesserten Herzkraft als geradezu ideale Kreislaufwirkung bei plötzlicher Herzschwäche anzusehen ist. Lokal bewirkt die Gefäßkontraktion Blutstillung, die wieder durch eine zweite Wirkung, die erhöhte Blutgerinnbarkeit, unterstützt wird. Die blutstillende Wirkung ist zwar bei lokaler Anwendung am stärksten, aber auch bei parenteraler Suprarenininjektion noch sehr erheblich. Ein wie wichtiges Adjuvans das Suprarenin, vor allem wegen seiner vasokonstriktorischen Wirkung, bei allen Lokalanästhetizis ist, ist weithin bekannt. Auf spastische Zustände im Gebiete der glatten Muskulatur des Magen-Darmtraktus und der Bronchien wirkt es tonusherabsetzend. Dadurch hat es sich bei Hypermotilitätszuständen des Magens, bei spastischen Darmkoliken und spastischer Obstipation, sowie bei Asthma bronchiale bewährt. In allen diesen Fällen verbindet sich die antispasmodische mit der sekretionshemmenden Wirkung in äußerst zweckdienlicher Weise.

Das Hypophysin steht hinsichtlich der Wirkung auf die glatte Muskulatur der Gefäße, des Darms und der Bronchien dem Suprarenin nahe, von dem es sich durch weniger intensive, aber länger anhaltende Wirkung unterscheidet. Hinsichtlich der Wirkung auf den Uterus steht das Hypophysin dem Secale und den daraus dargestellten Aminen nahe, die ganz ähnliche Wirkungen ausüben.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Cholin findet sich — ebenso wie das Spermin — in sämtlichen Organen und kann aus diesen gewonnen werden. Es ist im Milzextrakt in einer Menge von 0,01 bis 0,03 % enthalten und nach Bayer und Le Heux vermutlich Träger der peristaltogenen Wirkung des Milzextrakts, mithin wohl auch das wirksame Prinzip des aus Milzauszügen dargestellten Zülzerschen Hormonals. Trifft diese Annahme zu, so wäre also die Hormonalwirkung nicht — wie Zülzer annimmt — als Hormontherapie durch Wechselwirkung, sondern als Arzneiwirkung, und zwar als Cholinwirkung anzusprechen.

Neuere Untersuchungen haben Beziehungen der Organotherapie zur Proteinkörpertherapie aufgedeckt. In einem kritischen Referate über die Proteinkörpertherapie[3]) spricht Kaznelson die Vermutung aus, daß die blutstillende Wirkung der sogenannten spezifischen Styptika (z. B. Koagulen u. v. a.) in ihrer Wirkungsweise auf Proteinkörpertherapie zurückzuführen sei. Diese Annahme erklärt gewisse organotherapeutische Wirkungen vom Gesichtspunkte der leistungssteigernden Therapie (Protoplasmaaktivierung nach Weichardt), zu der die Proteinkörpertherapie gehört. An solche leistungssteigernde Wirkungen darf ohne weiteres bei allen den Vorgängen gedacht werden, bei denen eiweißhaltige Organpräparate parenteral dem Körper zugeführt werden, bei denen also zugleich mit der Organotherapie die Grundsätze der Proteinkörpertherapie in Anwendung kommen. Aber auch für eiweißfreie Organpräparate (Suprarenin, Hypophysin) ist mir[4]) der Nachweis gelungen, daß sie im Organismus leistungssteigernde Wirkungen ausüben. Beim Suprarenin handelt es sich vor allem um Wirkungen, die sich auf nicht vom Sympathikus innervierte Organe und Körperfunktionen beziehen, also um Wirkungen auf die quergestreifte Muskulatur[5]), auf gewisse nervöse Zentralorgane, auf Erythro- und Leukopoese. Insbesondere konnte nachgewiesen werden, daß sowohl Suprarenin wie Hypophysin die Agglutininbildung nach Typhusschutzimpfung wesentlich steigern, ganz analog den entsprechenden Wirkungen von Proteinkörpern, z. B. Deuteroalbumosen, Milch usw. Die Agglutininbildung, die nach Typhusschutzimpfung Werte von 1 : 20 bis 1 : 1280 erreicht hatte, stieg unter dem Einfluß der Suprarenineinspritzung auf 1 : 5120 bzw. 1 : 10240, während sie nach Hypophysininjektion Werte von 1 : 1280 bis 1 : 2560 erreichte. Aus diesen Untersuchungen erhellt also, daß Injektion gewisser Organpräparate eine kurzdauernde, aber recht erhebliche Steigerung der Immunitätsreaktionen im menschlichen Organismus hervorzurufen imstande sind, ein Resultat, das im Sinne der Leistungssteigerung durch Protoplasmaaktivierung zu deuten ist.

Die Rolle, die die Leistungssteigerung im Rahmen der organotherapeutischen Wirkungen spielt, kann bisher nur vermutet werden. Durch meine Untersuchungen gewinnt die Annahme Kaznelsons, daß die blutstillende Wirkung der Organpräparate auf Leistungssteigerung beruhe, wesentlich an Wahrscheinlichkeit. Die Beschleunigung der Blutgerinnung beruht auf gleichzeitiger Vermehrung der Blutplättchen, der Thrombokinase und des Fibrinogens. Zu diesem Effekt, der bei der blutstillenden Wirkung des Blutserums (Carnot), des Koagulens (Fonio), des Fibrins (Bergel), des Claudens (Fischl), des Thrombosins (Hirschfeld und Klinger) usw. in Frage kommt, gesellt sich beim Suprarenin die vasokonstriktorische Wirkung hinzu.

Die Bedeutung der Leistungssteigerung bei der therapeutischen Beeinflussung der Erythropoese ist bisher noch bei weitem nicht genügend gewürdigt worden. Bei den verschiedenen Formen parenteraler Blutzufuhr (Bluttransfusion usw.) werden die meisten Ärzte von der Vorstellung des direkten Ersatzes des fehlenden Blutes geleitet, obwohl nachgewiesen ist, daß auch transfundiertes artgleiches Blut im Organismus zunächst zerfällt und höchstens die Bausteine zum Ersatz des fehlenden Blutes liefert. Die Erfolge, die mit subkutaner und intramuskulärer Injektion kleiner Blutmengen erzielt wurden (Weinland), machen es wahrscheinlich, daß die im Sinne der Leistungssteigerung zu deutende Anregung der Erythropoese in den Blutbildungsstätten für die Blutregeneration von ausschlaggebender Bedeutung ist. Auch die Injektion von Knochenmarkpräparaten (Danilewski, Fowler, v. Korczynski), sowie von Milzextrakt (Danilewski und Selenski) dürfte aus den gleichen Gründen zu günstigen Resultaten geführt haben.

Durch die Feststellung der leistungssteigernden Wirkungen des Suprarenins und Hypophysins gewinnen auch die Erfah-

[3]) Ther.M. 1917, S. 437.

[4]) M.m.W. 1919, S. 870.

[5]) Die Untersuchungen Franks über Beeinflussung der quergestreiften Muskulatur durch den Sympatikus (B.kl.W. 1919, S. 1090) konnten noch nicht berücksichtigt werden.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rungen über Behandlung der Infektionskrankheiten mit Organpräparaten eine ganz neue Grundlage. Nach Rénon und Delille, Parisot u. a. ist die Behandlung gewisser Infektionskrankheiten, insbesondere des Typhus abdominalis mit Hypophysenpräparaten in zahlreichen Fällen von Erfolg gewesen. Auch bei Diphtherie, Influenza, Tuberkulose, Cholera werden gelegentliche Erfolge der Hypophysenbehandlung mitgeteilt; doch sind die Resultate anscheinend wechselnd. Aber auch die zur Hebung des Kräftezustandes empfohlene Behandlung mit Hodensubstanz bzw. Spermin, mit Cerebrin, Leukozyten, Milzextrakt und mit dem aus Lymphdrüsen hergestellten Glandulen bei Infektionskrankheiten muß mit Wahrscheinlichkeit ganz oder teilweise als leistungssteigernde Therapie angesehen werden.

Auch bei einer Reihe anderer Verwendungsformen der Organpräparate liegt die Annahme, daß es sich um leistungssteigernde Wirkungen handelt, nahe. Hierher wäre die Behandlung mit Gehirnlipoiden, die Behandlung der Knochenbrüche mit Thyreoidin, Adrenalin, Fibrin, die Carcinombehandlung mit Schilddrüse, Thymus, Lymphdrüsen, Milz, Cholin zu rechnen.

Der Begriff der leistungssteigernden Therapie ist jedenfalls für die Organotherapie von ähnlicher Bedeutung wie für die Serotherapie: er erweist sich als so wesentlich, daß eine Neuorientierung auf dem ganzen Gebiete notwendig wird.

Überblicken wir die verschiedenen organotherapeutischen Wirkungen, so sind wir überrascht über die große Mannigfaltigkeit der therapeutischen Prinzipien, die hier zur Geltung kommt. Neben der höchsten Form substitutioneller Hormontherapie, wie sie am deutlichsten bei der Schilddrüsenbehandlung des Myxödems in Erscheinung tritt, kennen wir eine symptomatische Hormontherapie bei einer großen Reihe von Krankheitszuständen, die sich symptomatisch durch Hormonwirkungen beeinflussen lassen, wie die Fettsucht durch die stoffwechselsteigernden Schilddrüsenextrakte. Die Hormontherapie durch Wechselwirkung beruht auf der innigen gegenseitigen Beeinflussung der endokrinen Drüsen.

Die hormonale Immunotherapie benutzt das Serum oder die Milch thyreo- bzw. ovariektomierter Tiere zu Heilzwecken. In Form der Fermenttherapie führen die Organpräparate dem kranken Körper entweder die fertigen Fermente (Pepsin, Trypsin) oder solche Hormone zu, die bestimmte Fermentproduktionen im Organismus anregen (Sekretin, Magensekretin). Die reinen Arzneiwirkungen gewisser Organpräparate nehmen die Konkurrenz mit den aus Pflanzen dargestellten Arzneimitteln auf; wir verdanken ihnen eine wesentliche Bereicherung unseres Arzneischatzes. Und schließlich kommen den Organpräparaten auch leistungssteigernde Wirkungen im Sinne der Protoplasmaaktivierung zu, die ihnen im Rahmen der Proteinkörpertherapie eine Rolle zuweisen.

Die Grundlagen der Organtherapie bedürfen im Einzelfalle noch vielfach weiterer Erforschung. Die Resultate der Organotherapie sind zum größten Teil empirisch gefunden. Die Erklärung dieser Resultate hat in vielen Fällen zu uferlosen Theorien geführt, die nicht zum wenigsten schuld daran sind, daß der Organotherapie von wissenschaftlicher Seite vielfach mit Mißtrauen begegnet wurde. Hier Wandel zu schaffen, die Grundlagen der Organotherapie weiter auszubauen und Vermutungen und Kombinationen durch experimentell gestützte Tatsachen zu ersetzen, erscheint notwendig. Zur Erreichung dieses Zieles war die Darlegung der allgemeinen Grundlagen, die Feststellung der großen Mannigfaltigkeit organotherapeutischer Wirkungen die erste Voraussetzung.

Der heutige Stand der Therapie der Geisteskrankheiten.

Von

Prof. Dr. Raecke in Frankfurt a. M.

Die Therapie der Geisteskrankheiten hat in den letzten Jahrzehnten verhältnismäßig geringe Fortschritte zu verzeichnen gehabt. Die früher vielfach gehegte Hoffnung, man könnte durch rechtzeitiges ärztliches Zugreifen den Ausgang der Psychosen ausschlaggebend beeinflussen, ist leider von der Erfahrung Lügen gestraft worden. Immer mehr hat man im Gegenteil erkennen müssen, daß der Verlauf weitgehend durch die Art des betreffenden seelischen Leidens bestimmt wird, und daß in der Regel mit der Diagnose zugleich die Prognose gegeben ist.

Wohl haben der Bau und die Einrichtung der Irrenanstalten sowie die Gesichtspunkte für die Verpflegung und Verwahrung ihrer Insassen mannigfache beachtenswerte Verbesserungen erfahren, allein in der Hauptsache bewegen sich noch immer unsere therapeutischen Maßnahmen so ziemlich in den alten Geleisen und haben kaum günstigere



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ergebnisse aufzuweisen. Die begreifliche Folge ist eine entschiedene Skepsis gerade unter den Vertretern der Fachpsychiatrie gewesen, die sich bisweilen fast zu einer Abneigung gegen alles medikamentöse Herumexperimentieren gesteigert hat.

Dennoch scheint es in letzter Zeit, als ob wir endlich einem Wandel der Anschauungen auch hier entgegengehen sollten. Die liebevollere Beschäftigung gerade mit den Grenzgebieten und den Beziehungen der Psychiatrie zu anderen medizinischen Disziplinen, wie Chirurgie, Neurologie, innere Medizin, Kinderheilkunde, Gynäkologie, hat ebenso wie das Eindringen physiologischer und bakteriologischer Arbeitsmethoden in unser Fach mit steigender Heranziehung des Tierexperimentes in mehr als einer Hinsicht belebend und anregend gewirkt. Es blieb nicht aus, daß moderne medizinische Gedankengänge und Errungenschaften hinsichtlich der Erkenntnis von Ätiologie und Pathogenese neue Ausblicke eröffneten auf die Möglichkeit endlichen Vorwärtskommens auf dem Gebiete der Prophylaxe und Therapie auch der Geisteskrankheiten.

Obwohl es sich da heute vielfach noch mehr um Wünsche und Hoffnungen, als um gesichertes Neuland handelt, so dürfte es dennoch für den in der Praxis stehenden Arzt nicht ohne Interesse sein, von dem jetzigen Stande der therapeutischen Bestrebungen in der Psychiatrie einen kurzen allgemeinsn Überblick zu erhalten:

Grundsätzlich müssen wir zu trennen suchen zwischen den endogenen Geisteskrankheiten, die vor allem auf ererbter innerer Veranlagung beruhen, und den durch äußere Ursachen erworbenen exogenen und symptomatischen Psychosen. Zu den ersteren haben wir wohl ziemlich unbestritten das manisch-depressive Irresein und die chronischen Paranoiaformen zu rechnen. Hier käme also in erster Linie prophylaktische Vorsicht bei der Eheschließung in Betracht, um die Gefahren der hereditären Belastung zu verringern. Vielleicht wird uns da die zur Zeit sehr rege betriebene Erblichkeitsforschung einstmals wertvolle Winke bieten. Die Feststellung, daß besonders beim manisch-depressiven Irresein eine unverkennbare Neigung zur gleichartigen Vererbung vorliegt, gibt jedenfalls zu denken. Ferner werden alle durch ihre Veranlagung gefährdet erscheinenden Personen nach Möglichkeit von allen somatischen und psychischen Schädigungen fernzuhalten sein, die erfahrungsgemäß als Gelegenheitsursachen in Betracht kommen.

Dagegen muß nach einmal erfolgtem Ausbruch einer manisch-depressiven Erkrankung unsere ganze Behandlung eine rein symptomatische bleiben[1]). Nicht einmal zur Verhütung eines drohenden neuen Anfalles besitzen wir zuverlässige Mittel. Der von Hitzig empfohlene Versuch, durch rechtzeitige Darreichung von Atropin die in der Entwicklung begriffene Störung zu kupieren, hat sich in der Praxis nicht bewährt.

Daher sind wir bei der Bekämpfung der unaufhaltsam einsetzenden manischen und melancholischen Erregungen nach wie vor auf die altüberlieferten Methoden beschränkt, d. h. wir müssen den einzelnen Symptomen nach Möglichkeit begegnen und im übrigen die Kranken überwachen und pflegen, bis der Anfall abgeklungen ist.

Melancholische mit Angstaffekt bedürfen strengster Beaufsichtigung, am besten in geschlossener Anstalt, wegen der stets vorhandenen Suizidgefahr. Immer ist im Beginne für größte Ruhe zu sorgen und Bettbehandlung anzustreben. Milde Hydrotherapie in Form von morgendlichen Abwaschungen, gelegentlichen feuchten Packungen und abendlichen verlängerten warmen Bädern ist sehr zu empfehlen. Von Medikamenten erweisen sich nach wie vor die beliebten Opiate am wirksamsten.

Zweckmäßig wird von vornherein die altbewährte systematische Opiumkur eingeleitet: Sofern der Kranke die ihm verordnete Medizin willig nimmt, gebe man etwa 3mal täglich 8—12 Tropfen Ti. op. spl. und steige täglich um 3mal 1 Tropfen bis auf 3mal 40 oder 50 Tropfen und gehe dann ebenso langsam wieder hinunter au 3mal 20 Tropfen, bleibe einige Zeit auf dieser Höhe und steige dann eventuell wieder. Noch höhere Dosen haben erfahrungsgemäß keinen besseren Erfolg zu verzeichnen und sind nicht ungefährlich. Eher läßt sich in hartnäckigen Fällen ängstlicher Unruhe durch Zusatz von etwas Brom stärkere Wirkung erzielen. Natürlich soll man den Patienten nie wissen lassen, wieviel er zur Zeit erhält. Immer ist das Mittel allmählich auszuschleichen, nicht sprunghaft zu entziehen.

Weigert sich der Kranke bei schon begonnener Kur die verordnete Medizin weiter zu nehmen, mag man es mit der subkutanen Injektion entsprechender Dosen von Pantopon oder des neuerdings eingeführten Holopon versuchen. Trotz einer von vornherein ausgesprochenen hartnäckigen Abneigung die Opiumkur aufzwingen zu wollen,

[1]) Der von einzelnen Autoren geäußerte Verdacht auf innersekretorische Störungen hat noch nicht zu therapeutischen Bestrebungen geführt.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist dagegen eine mißliche Sache. Unter allen Umständen ist von einer systematischen Morphiumkur abzuraten. Die Gefahr, daß sonst der Patient bei späteren Depressionen selbst zur Morphiumspritze greift und morphiumsüchtig wird, ist nach unseren Beobachtungen eine zu große, als daß solches Vorgehen gerechtfertigt erscheinen dürfte. Nur wurfweise zur Kupierung eines besonders heftigen Angstaffektes und zwar namentlich zur augenblicklichen Beseitigung quälender Präkordialangst wird eine ausnahmsweise Morphiuminjektion sich verteidigen lassen. Hier zeigt sich aber auch nicht so selten schon ein Glas starken Weines von erheblichem Nutzen, während sonst freilich in gleicher Weise von der Gewöhnung an Alkohol zur Bekämpfung periodischer Depressionen abgeraten werden muß.

Mehr in leichteren Fällen, z. B. bei der neurasthenischen Form der Melancholie, mag die innere Darreichung von Kodein Erfolg versprechen. Man beginnt zweckmäßig mit 3 mal 0,01 täglich und steigt langsam auf 3 mal 0,03, um diese Gabe längere Zeit fortzusetzen, ehe man allmählich wieder fällt. Außerdem ist stets gegen die hartnäckige Schlaflosigkeit mit geeigneten Mitteln wie Veronal 0,5—1,0, Medinal 1,0—2,0 oder Nirvanol 0,5—1,0 anzugehen. Schwächere Mittel sind bei ausgesprochener Melancholie nutzlos, und ihr Versagen beunruhigt dann die Patienten nur noch mehr.

Auch bei manischer Erregung sind Bettbehandlung, feuchte Packungen und, sobald sich stärkere motorische Unruhe zeigt, stunden- und tagelange warme Bäder am Platze. Wird der Patient unlenksam, läßt sich seine Überführung in geschlossene Anstalt nicht umgehen. Während hier der Melancholische besser mit anderen Kranken zusammenliegt, erweist sich zur Beruhigung Manischer tunlichste Absonderung (natürlich bei steter Überwachung!) höchst vorteilhaft. Regelmäßige kräftige Bromgaben, etwa 6—8 g den Tag und nicht über 4 Wochen fort wegen der Gefahr des Bromismus, können zur Herabsetzung des Bewegungsdranges recht nützlich sein. Sonst kommt von Schlafmitteln außer dem Veronal in Dosen von 1—2 g, vor allem das länger nachwirkende Luminal in Mengen von 0,5 bis 1,0 in Frage. Das letztere erleichtert z. B., den Abend vorher gegeben, einen Transport ganz ungemein.

Von der früher viel empfohlenen Skopolaminkur ist wegen der unvermeidlichen Nebenerscheinungen bei längerer regelmäßiger Darreichung des Mittels entschieden abzuraten. Nicht nur leidet die Ernährung stark, wenn man angesichts der raschen Gewöhnung mit den Dosen immer höher klettert, sondern es scheinen sich gelegentlich geradezu deliriöse Bilder dabei zu entwickeln. Ganz ausgezeichnet und völlig unbedenklich ist hingegen bei heftiger Tobsucht die gelegentliche subkutane Einspritzung von Scopolaminum hydrobromicum, die dann allein imstande ist, für mehrere Stunden Beruhigung bis zu tiefem Schlafe herbeizuzwingen. Nur darf man sich nicht an die Maximaldosis halten wollen, weil so kleine Mengen häufig nur die Erregung steigern oder doch den Kranken lediglich taumlig machen, ohne seine Unruhe zu beeinflussen. Selbst bei Personen, die noch nicht an Skopolamin gewöhnt waren, kann man unbedenklich mit 0,002—0,003 beginnen, sofern das Herz gut ist und man nicht den Fehler begeht, Morphium zuzusetzen. Bei jeder solchen Kombination würde ich freilich zunächst nicht über 0,001 Skopolamin mit 0,01 Morphium steigen, da anscheinend Morphium die Toleranz ungünstig beeinflußt. Vorsicht ist ferner bei Wiederholung der Injektion binnen 24 Stunden zu beobachten. Im allgemeinen sollte man versuchen, mit der einmaligen Darreichung am Tage auszukommen. Häufigere kleine Dosen bald nacheinander scheinen viel schlechter vertragen zu werden, als eine starke.

In allen Fällen manisch-depressiven Irreseins ist auf ausgiebige Ernährung ein Hauptgewicht zu legen. Das Pflegepersonal ist dazu anzuleiten, daß es durch immer wiederholtes Anbieten, auch nachts, die häufige Abneigung der Patienten gegen das Essen überwindet. In regelmäßig geführte Listen sind von ihm die tatsächlich eingeflößten Nahrungsmengen einzutragen. Das Gewicht ist fortgesetzt zu kontrollieren. Besteht trotz aller Bemühungen die Nahrungsverweigerung oder die zunehmend ungenügende Nahrungsaufnahme fort, sollte man nicht lange zögern, sondern sogleich zu der allein ausreichenden Schlundsondenfütterung greifen. Nicht selten kehrt dann nach einigen Tagen die Eßlust wieder.

Ferner ist stets, zumal bei einer Opiumkur, der Stuhlgang sorgsam zu überwachen. Obstipation wird am besten durch Einläufe bekämpft. Auch Bauchmassage kann sich nützlich erweisen. Auftretende Durchfälle sind nicht immer direkt durch das Opium bedingt, können vielmehr durch Koprostase veranlaßt sein und schwinden mit ihrer Ursache. Andererseits legt sich nicht selten die anfängliche Verstopfung im weiteren Verlaufe einer Opiumkur. Nur falls hartnäckige Diarrhöen sich melden, muß das


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Opium entzogen werden. Tanninpräparate per os oder im heißen Einlauf sind dann zu empfehlen.

Gerade die sorgfältige Überwachung der Verdauung hilft neben einer peinlichen Sauberhaltung des Mundes, der Nahrungsverweigerung bei Melancholischen vorzubeugen. Ihre Appetitlosigkeit, ja Ekel vor dem Essen richtet sich nicht immer gegen alle Speisen in gleichem Maße. Verständnisvolle Regelung der Diät und möglichste Abwechselung in der Art des Gebotenen sind daher nicht zu vergessen. Selbstverständlich sind etwaige gastrische Beschwerden zu berücksichtigen und entsprechend zu behandeln. Doch nur, wenn Anazidität tatsächlich nachgewiesen ist, sollte man Salzsäure verabreichen.

Bei Manischen mit heftigem Rededrang und tagelangem Schreien werden nicht nur die Lippen wund und borkig belegt, sondern auch Zunge, Zahnfleisch und Rachen, zumal der harte Gaumen sind schmierig, rissig und neigen zu Geschwürbildungen. Schon allein der häßliche Mundgeruch sollte die Aufmerksamkeit der Umgebung darauf lenken und zu schleunigen Abwehrmaßnahmen veranlassen. Mit desinfizierenden Ausspülungen wird wenig erreicht; am besten wäscht der Arzt selbst, während die Zahnreihen durch einen weichen Holzkeil auseinandergehalten werden, die ganze Mundhöhle gründlich aus und pinselt die wunden Stellen mit einer Mischung von Myrrhen- und Ratanhiatinktur zu gleichen Teilen.

Nach ähnlichen Grundsätzen, wie oben für die motorische Unruhe der Manisch-Depressiven dargelegt wurde, hat die Behandlung etwaiger Aufregungszustände im Verlaufe chronischer paranoider Erkrankungen zu erfolgen. Im übrigen kommt hier fast nur Anstaltsverwahrung mit geeigneter Beschäftigung in Betracht.

Sehr viel dankbarer erweist sich die Therapie gegenüber den zweifellos durch exogene Faktoren hervorgerufenen Psychosen, mag auch bei ihnen gleichzeitig oft genug ein endogenes Moment als Disposition eine erhebliche Rolle spielen. Am längsten bekannt ist die ätiologische Bedeutung gewisser Gifte.

In erster Linie ist da der chronische Alkoholmißbrauch zu nennen. Obwohl es sich meist um von Haus aus psychopathische Individuen handelt, die der Trunksucht verfallen, so zweifeln wir heute doch nicht, daß ausgesprochene Psychosen wie das Delirium tremens und die akute Halluzinose erst durch die fortgesetzte Einwirkung des Alkohols auf das Gehirn hervorgerufen werden. Demgemäß besteht Übereinstimmung in der praktischen Forderung, daß jede Behandlung, wenn sie zugleich vorbeugend gegen Rückfälle wirken will, vor allem auf strenge Durchführung völliger Abstinenz halten muß. Die Entziehung des Alkohols darf unbedenklich sofort geschehen. Durch genügende Ausdehnung der Anstaltsbehandlung und Beratung oder Überwachung nach der Entlassung, unter Umständen sogar durch Einleitung der Entmündigung wegen Trunksucht und andere ähnliche Maßnahmen wird am sichersten dem Fortschreiten der Alkoholzerrüttung und dem Wiederauftreten von Delirien entgegengearbeitet.

Während der Dauer des eigentlichen Delirium tremens ist höchste Sorgfalt der Überwachung der Herztätigkeit zuzuwenden, weil erfahrungsgemäß eine plötzliche Herzschwäche die häufigste Ursache tödlichen Ausganges bei dieser sonst fast stets zur Genesung führenden Geistesstörung bildet. Es empfiehlt sich sogar bei nicht ganz gutem Pulse, von vornherein mit Herzmitteln wie Digalen oder Strophanthin vorzugehen und es gar nicht erst zum Kollapse kommen zu lassen. In diesem treten Kampfer- und Koffeineinspritzungen in Anwendung. Dagegen werde Alkohol nach Möglichkeit vermieden und nur bei schweren körperlichen Zuständen in Form von Medizin gereicht. Ganz zweckmäßig ist da die Mischung von einem Eßlöffel absoluten Alkohols auf eine Flasche Selterwasser, zumal es überhaupt angezeigt ist, dem Alkoholdeliranten reichlich Flüssigkeit zukommen zu lassen. Aber ist die Gefahr beseitigt, werde auch dieser Alkohol sogleich abgesetzt! Niemals sollte man dem Alkoholisten zur bloßen Beruhigung geistige Getränke verordnen. In den allermeisten Fällen kann überhaupt gänzlich auf ein solches Mittel verzichtet werden.

Große Vorsicht bleibt immer wegen der Gefahr von seiten des Herzens für die Auswahl narkotischer Medikamente am Platze. Am besten wäre es gewiß, sie ganz zu vermeiden. Doch zeigt sich das nicht immer angängig. Jedenfalls sollten Morphium und Chloralhydrat grundsätzlich ausgeschaltet werden. Veronal und Medinal haben manchmal beruhigenden Einfluß. Noch ungefährlicher ist das Paraldehyd, das aufs Herz anregend wirkt, in einmaligen Gaben abends von 8—10 ccm oder bei fortgesetzter Anwendung in Dosen von 3—6 ccm. Nur beobachtet man zumal bei letzterer Art der Darreichung gelegentlich, daß es bloß taumlig macht, ohne die motorische Unruhe wesentlich herabzumindern. Dann bleibt es natürlich besser fort. Einzelne Autoren

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rühmen das Opium; ich habe wenig Nutzen von ihm gesehen. Mit Skopolamin sei man ja vorsichtig.

Auch der Delirant ist am sichersten im Bette aufgehoben, solange er sich ohne wesentliche Gewaltanwendung dort halten läßt. Drängt er dagegen heftig heraus, erweist es sich bei befriedigender Herztätigkeit in der Regel als das schonendste Verfahren, ihn unter dauernder Überwachung umherwandern zu lassen. Oft genug beruhigt er sich dann sichtlich, stellt oder setzt sich zu anderen Kranken, ja er läßt sich sogar zur Beteiligung am Kartenspiel heranziehen. Nachts arbeitet er im leeren Einzelzimmer umher. Ebenso wie bei anderen motorischen Erregungszuständen kann auch das protrahierte warme Bad entschiedenen Nutzen bringen. Nur muß für genügende Lüftung und kühles Getränk Sorge getragen werden, und die Herztätigkeit ist dauernd sorgsamst zu überwachen. Es gibt aber immer wieder einzelne Fälle, die solche Bäder sichtlich schlecht vertragen, so daß man hier nie schematisch verfahren sollte. Einpackungen sind im allgemeinen zu widerraten. Übrigens gelingt es mit allen den aufgezählten Mitteln erst dann wirklichen Schlaf zu erzielen, wenn das Delirium über die Höhe hinaus ist und der Kranke schon von sich aus müde zu werden anfängt. Vielleicht wird dann aber der ersehnte Terminalschlaf rascher herbeigeführt.

Bei der akuten Alkoholhalluzinose pflegt das Herz im allgemeinen viel weniger gefährdet zu sein, als beim Delirium tremens; die Überwachung muß mehr wegen der hohen Gefahr eines Suizids stets eine sehr gewissenhafte sein. Bäder und Schlafmittel können daher unbedenklich gegen die angstvolle Unruhe verabfolgt werden. Alkohol zu geben, hat hier überhaupt keinen Zweck. Die Prognose des Einzelfalles ist wieder eine günstige, aber ebenso groß leider die Neigung zu Rückfällen, sofern das Trinken fortgesetzt wird. Warum der eine Alkoholist immer nur an Delirien erkrankt, der andere an akuter Halluzinose, wissen wir nicht; individuelle Veranlagung wird als Grund vermutet.

Auch bei den Morphium- und Kokainpsychosen darf fast immer die Entziehung des Giftes plötzlich erfolgen. Treten, was häufiger ist, erst im Verlaufe einer Morphiumentziehung Erregungen und Delirien auf, so ist das gleichfalls kein Grund, wieder Morphium zu spritzen. Mit jedem zögernden Herabgehen in der Dosis verlängert man dem Kranken nur unnötig die Zeit seiner Beschwerden, ohne ihm sie tatsächlich ersparen zu können. Voraussetzungen für die hier empfohlene energische Therapie sind freilich zuverlässige Aufsicht und ärztliche Kontrolle des Herzens. Bäder und Packungen erweisen sich in der Regel von günstigster Wirkung. Mit Schlafmitteln soll man eher sparsam sein und sie namentlich nach durchgeführter Entziehungskur unter allen Umständen abzugewöhnen suchen. Der Patient hat sich nach erfolgreicher Kur möglichst frei von jedem Bedürfnisse nach Medikamenten zu fühlen, will er die frühere Sucht nach Betäubungsmitteln wirklich vergessen lernen. Andernfalls steht kaum zu erwarten, daß der gefürchtete Rückfall ausbleibt. Darum sind auch alle Arten von Morphiumersatz streng zu verpönen.

Bei sämtlichen Infektionspsychosen (Delirien, Amentia usw.) bildet die Bekämpfung der somatischen Grundkrankheit dauernd die Hauptsache. Allein dennoch dürfen die psychischen Störungen nicht unbeachtet bleiben. Vor allem ist sogleich nach ihrem Auftreten für ausreichende Bewachung Sorge zu tragen. Überraschende Angriffe auf die Umgebung, plötzliche Selbstbeschädigungsversuche können sonst zu den traurigsten Ereignissen Veranlassung geben. Außerdem mag aber stärkere Steigerung der motorischen Erregung vorübergehend dazu nötigen, das Schwergewicht der Therapie auf ihre Bekämpfung zu verlegen.

Alsdann gelten im allgemeinen ungefähr die gleichen Grundsätze, wie sie oben bei der Behandlung der manischen Tobsucht dargelegt worden sind. Nur dürfte in der Regel der viel schwerere körperliche Zustand einige besondere Modifikationen bedingen: Auf Fieberkranke sind kühle Packungen und eine Eisblase auf den Kopf manchmal von entschieden beruhigendem Einflusse. Bei meningitischen Symptomen mag eine Lumbalpunktion in Frage kommen. Unzureichende Nahrungsaufnahme läßt sich durch Nährklystiere unterstützen. Leichte breiige Kost, gehörige Mundpflege und Regelung der Darmtätigkeit sind besonders wichtig. Sehr anzuraten ist ferner die Darreichung von Wein, eventuell auch von Herzmitteln. Bei der Anwendung von Bädern und Schlafmitteln ist Vorsicht geboten. Zuweilen wird eine rechtzeitige Kochsalzinfusion nicht nur den Kräftezustand heben, sondern auch zugleich eine beruhigende und schlafmachende Wirkung ausüben. Schlundsondenfütterung kommt verhältnismäßig selten in Betracht.

Bei der Schizophrenie oder Dementia praecox muß die Wahl der Therapie ganz besonders von der Auffassung der Ätiologie abhängen. Wer hier ein rein endogenes, aus der psychischen Veranlagung heraus gewachsenes Leiden annehmen würde, hätte


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich lediglich auf eine Bekämpfung der Symptome zu beschränken. Dagegen birgt die Hypothese von einer erworbenen Selbstvergiftung des Körpers durch Störungen der inneren Sekretion den Gedanken, daß die Grundursache der Krankheit selbst vielleicht zu beseitigen sei. Es ist bekannt, welche Hoffnungen durch die Einführung der Abderhaldenschen Dialysiermethode in die Psychiatrie geweckt worden sind. Obgleich dieses Verfahren zurzeit für differentialdiagnostische Zwecke noch ganz versagt, und es keinesfalls angängig ist, von dem Abbau der Geschlechtsdrüsen durch das Blut auf das Vorliegen einer Schizophrenie zu schließen, so läßt sich doch andererseits der überraschend häufige positive Ausfall des Versuches nicht einfach übersehen. Die Vermutung, daß bei der Entstehung der Schizophrenie mit ihrem eigentümlich schubweisen Verlauf und weitgehenden Remissionen sowie vorherrschendem Ausgange in Verblödung mit mikroskopisch nachweisbaren Gehirnrindenveränderungen eine Selbstvergiftung des Organismus eine Rolle spielen könnte, hat jedenfalls durch Abderhaldens Forschungen neue Nahrung erhalten.

Es brauchten da nicht lediglich die Geschlechtsdrüsen in Frage zu kommen, obschon der häufige Ausbruch hebephrener Prozesse gerade in der Pubertät auffallend ist, sondern es könnte überhaupt eine Störung der inneren Sekretion irgendwelcher Art die Ursache bilden. Jedenfalls darf man sich auf Grund derartiger Überlegungen für berechtigt halten, außer durch Laboratoriumsarbeiten auch durch therapeutische Versuche einen Fortschritt unserer Erkenntnis auf diesem Gebiete anzustreben. Freilich haben die bisherigen Ansätze in solcher Richtung noch nicht weit geführt.

Die aus tierischen Genitaldrüsen gewonnenen Mittel wie Ovarin und Didymin haben sich bei der Behandlung der schizophrenen Psychosen nicht bewährt. Pilcz hat die Verabreichung von Pituitin befürwortet, doch scheinen die auf seinen Vorschlag hin angestellten Kuren keinen merklichen Erfolg gezeitigt zu haben. Am meisten Hoffnung wurde wohl auf das Thyreoidin gesetzt.

Die Tatsache, daß Erkrankungen der Schilddrüse zu kretinistischer Verblödung führen können, und daß auf letztere wieder der Genuß von Schilddrüsensubstanz günstig einwirkt, mußte früh die Aufmerksamkeit auf die Möglichkeit gleicher Organtherapie bei der Dementia praecox lenken. Namentlich in Fällen von langdauerndem katatonischen Stupor sind wiederholt einschlägige Kuren eingeleitet worden. Löste sich dann plötzlich der Stupor, wie das ja oft auch ohne jede medikamentöse Einwirkung geschieht, so erhob sich die heikle Frage, ob ein solches Post hoc auch zugleich ein Propter hoc bedeutete, und wurde je nach der persönlichen Zuversicht des betreffenden Therapeuten verschieden beantwortet.

In letzter Zeit hat wieder Hübner, allerdings recht vorsichtig, über anscheinend günstige Behandlungen mit Schilddrüsensubstanz berichtet. Ferner haben Adlers interessante Mitteilungen über Beziehungen zwischen der Funktion der Thyreoidea und dem Winterschlaf der Tiere, an den manche katatonische Stuporformen erinnern, unsere Hoffnung neu bestärkt, auf diesem Wege vorwärts zu kommen. Endlich sei erwähnt, daß nach Blums Erfahrungen Hunde im Anschluß an die operative Entfernung von Schilddrüse und Epithelkörpern in heftige motorische Erregung mit halluzinatorischen Erscheinungen geraten können.

Primitiver waren die früheren Versuche, bei der vermuteten Autointoxikation Schizophrener durch mannigfache Maßnahmen wie starkes Abführen, Schwitzen, Aderlaß Abhilfe zu schaffen. Die angeblichen Erfolge, die einzelne Autoren allein mit solchem Vorgehen erzielt haben wollen, sind mit erheblicher Skepsis aufzunehmen. Richtig ist da wohl nur, daß gelegentlich, zumal nach Beseitigung hartnäckiger Koprostase, eine gewisse Besserung des körperlichen Befindens, Hebung des Appetits und allgemeine Beruhigung herbeigeführt wurden.

Die große Ähnlichkeit mancher schizophrener Erregungs- und Verwirrtheitszustände mit urämischen Bildern gab Veranlassung, außer dem Aderlaß auch öftere Kochsalzinfusionen zur Verdünnung der vermeintlichen Toxine im Blute heranzuziehen. Namentlich das letztere Mittel hat bei akuten Schüben der Dementia praecox ausgedehnte Anwendung gefunden, und auch hier wieder haben gelegentliche Remissionen, weil sie zeitlich dem therapeutischen Eingriffe folgten, den Eindruck erweckt, als ob so wirklich eine günstige Beeinflussung des rätselvollen Prozesses zu erzielen sei. Indessen haben leider fortgesetzte Erfahrungen jene Annahme nicht bestätigt.

Schließlich hat die alte Beobachtung, daß interkurrente körperliche Leiden, zumal Infektionskrankheiten und eitrige Prozesse, manche verworrene oder apathisch gewordene Schizophrene, die bereits als weitgehend verblödet galten, plötzlich wieder zugänglich und überraschend geordnet werden ließen, zu künstlicher Erzeugung von Fieber angeregt. Binswanger und Fried-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

länder waren wohl die ersten, welche in systematischer Weise ausgedehnte Experimente mit Einspritzung von abgetöteten Typhuskulturen durchführten. Auch hier lauteten die Resultate anfangs hoffnungsvoll, während später die Begeisterung nachließ. Dennoch dürfte gerade in dieser Frage das letzte Wort noch nicht gesprochen sein. Daß man heilendes Fieber und Hyperleukozytose auch durch die subkutane Injektion von Natrium nucleinicum hat hervorrufen wollen, wird weiter unten bei der Paralysetherapie Besprechung finden.

Einstweilen sind leider alle die erwähnten Behandlungsarten bei der Schizophrenie nicht über das Stadium des Versuches hinausgediehen und spielen daher nur eine geringe Rolle in der praktischen Therapie. So sehen wir uns denn gezwungen, die im Verlaufe des Leidens auftretenden depressiven und maniakalischen Erregungszustände in der Hauptsache nach wie vor symptomatisch anzugreifen und die beim manisch-depressiven Irresein und bei der Amentia bzw. Delirien erörterten Regeln einzuhalten. Solange die eigentliche Erregung dauert, ist Anstaltsbehandlung meist nicht zu umgehen. Hat sich aber eine Remission oder wohl schon eine gewisse Verblödung ausgebildet, ist unter Umständen die Rückkehr in Familienpflege nicht nur möglich, sondern sogar zu empfehlen. Wir kommen darauf weiter unten nochmals zurück.

Während der Remissionen ist zweifellos auch mit psychotherapeutischen Maßnahmen allerlei zu erreichen. Vor allem wird man dem unerwünschten Haftenbleiben krankhafter Züge, einzelner wahnhafter Urteile und schizophrener Schrullen entgegenzuarbeiten haben. Hiermit ist schon beim Abklingen der Erregung in der Anstalt zu beginnen, damit nicht Artefakte, sogenannte Anstalstprodukte, entstehen. Bettsucht, Menschenscheu, Arbeitsunlust und Unreinlichkeit sind energisch zu bekämpfen. Später hat eine förmliche Erziehung einzusetzen, um den Patienten wieder möglichst sozial und wenigstens bis zu einem gewissen Grade berufsfähig zu machen. Gerade hierbei scheint öfters frühzeitige Entlassung in verständige häusliche Verhältnisse zweckmäßiger zu sein, als übervorsichtiges Festhalten hinter den schützenden Mauern der Anstalt, wo der Kranke sich unwillkürlich in seinen Gewohnheiten mehr gehen läßt und wo zu geringe Anforderungen an seine Iniative gestellt werden.

Um darauf einer Wiederkehr der Erregung, dem Auftreten eines neuen Schubs möglichst vorzubeugen, wird es gut sein, eine ruhige, gleichmäßige Lebensweise mit nicht anstrengender Beschäftigung vorzuschlagen; ein richtiger Tagesplan werde aufgestellt. Im allgemeinen sind Landleben und Gartenarbeit empfehlenswert. Immer ist bei weiblichen Schizophrenen in der Remission zu vermeiden, daß sie den Gefahren von Schwangerschaft und Wochenbett ausgesetzt werden, da hier erfahrungsgemäß besonders leicht die ernstesten Rückfälle einsetzen, unter Umständen mit Übergang in dauernde Verblödung.

Ein wichtiges Kapitel in der Behandlung der Schizophrenie bildet die künstliche Ernährung, da es bei keiner anderen Psychose zu so hartnäckiger und langdauernder Nahrungsverweigerung zu kommen pflegt. Eine gewisse Technik muß auf diesem Gebiete erworben werden. Es handelt sich immer um Sondenfütterung, da alle Versuche mit rektaler und parenteraler Ernährung gegenüber der hier zu beobachtenden wochen-, monate-, ja jahrelangen Abstinenz zu völligem Versagen verurteilt sind. Der triebhafte katatone Negativismus ist auch nicht zu überwinden durch die sonst geübten kleinen Auskunftsmittel wie Auswahl appetitreizender Speisen, Aufstellen derselben am Bette auch nachts, persönliche Einwirkung des Arztes, und führt bei unvorsichtigem Zuwarten zu höchst bedenklichen Schwächezuständen. Wegen des zu befürchtenden Widerstandes der Kranken gegen gewaltsame Öffnung des Mundes bei der Sondenfütterung ist der Weg durch die Nase der schonendste; doch soll die Schlundsonde weich und gut eingefettet sein. Manche Patienten würgen heftig und wissen immer wieder mit der Zunge die Sondenspitze zu fangen und in den Mund zu schieben. Hier kann Einlaufenlassen von wenig Wasser in den Schlauch während seiner Einführung diese durch Auslösen von Schluckbewegungen sehr erleichtern. Bestehen einmal bei starkem Widerstreben Zweifel, ob die Sonde richtig liegt, empfiehlt es sich, Luft einblasen zu lassen und gleichzeitig mit aufgesetztem Stethoskop zu horchen, ob sie in den Magen einströmt. In der Regel genügt indessen die kleine Vorsichtsmaßregel, daß man dem Eingießen der Fütterungssuppe in den Schlauch etwas reines Wasser vorausschickt, das schlimmsten Falles ausgehustet werden könnte. Bei raschem, reaktionslosem Abfließen des Wassers ist die richtige Lage der Sonde gewährleistet. Um sofortigem Herauswürgen vorzubeugen, lasse man eventuell die Sondenspitze über der Kardia stehen, statt den Magenschlauch ganz einzuführen. Auch erschwert es das reflektorische Würgen, wenn dem voraufgegossenen Wasser wenige Tropfen Chloroform



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugesetzt sind. Während der Fütterung soll der Kopf nicht tief liegen und die Sonde gleitet sicherer hinter dem Kehlkopf weg in den Ösophagus, falls das Kinn der Brust genähert wurde. Gleich nach der Fütterung nimmt der Patient am besten flache Rückenlage ein; natürlich ist der Kopf bei Erbrechen sogleich zur Seite zu drehen, wie während einer Narkose.

(Schluß folgt.)

Originalabhandlungen.

(Aus der Mediz. Poliklinik zu Rostock.)

Über Bleiintoxikation nach Steckschuß und die Gefahren ihrer operativen Behandlung.

Von

Prof. **Hans Curschmann.**

Durch E. Neisser-Stettin[1]) ist während des vergangenen Krieges aufs neue die Aufmerksamkeit auf die Gefahr der chronischen Bleivergiftung durch bleihaltige Steckgeschosse gelenkt worden. Er und sein Oberarzt Fr. Schlesinger[2]) haben eine Reihe derartiger Fälle mitgeteilt, auf den eigentümlich langsamen und schleichenden Beginn der Vergiftungserscheinungen viele Monate, selbst Jahre nach dem Steckschuß aufmerksam gemacht und die Intoxikation durch den Blutbefund (basophil granulierter Erytrozyten), die Feststellung des Bleis im Urin und — beim Versagen des letzteren Befundes — im Liquor cerebrospinalis bestätigt.

Es ist das große Verdienst von L. Lewin[3]), bereits 1892 zuerst auf diese Genese der Bleiintoxikation hingewiesen zu haben zuerst in Gemeinschaft mit dem Chirurgen Küster, in neuerer Zeit auch in Gestalt einer Reihe wichtiger weiterer Arbeiten. Später haben Braatz[4]) und Ekganin[5]) und Dennig und Neu[6]) sich in demselben Sinne geäußert unter Mitteilung eigener Fälle; die letzteren haben in 11 Proz. ihrer Fälle von Bleisteckschuß den positiven Bleinachweis (nach Lewin) im Urin erbracht. Dazu kommen noch zwei analoge Beobachtungen von Wieting und Ibrahim[7]) und ein Fall von R. Kohlschütter[8]). Ich[9]) selbst hatte bereits lange vor den nach Lewin zitierten Autoren 1902 eine chronische Bleiintoxikation nach Steckschuß in der Lunge beobachtet bei einem Manne, der das Revolverprojektil seit vielen Jahren in sich trug. Der Fall charakterisierte sich — außer durch Obstipation und Anämie — durch das periodische Auftreten von Kardiospasmus einerseits und Pylorospasmus andererseits und liefert dadurch eine treffende Illustration zu den von Rösler[10]) (an der Lorenzschen Klinik) beobachteten Fällen von spastischem Sanduhr- und Kaskadenmagen (mit sekundärer Geschwürsbildung) bei Bleivergifteten und den Fällen von v. Neusser und Ortner, in denen es bei der gleichen Vergiftung infolge einer mikroskopisch nachgewiesenen Vagusneuritis zum trophischen Ulcus ventriculi gekommen war.

Diese Gefahren der chronischen Intoxikation haben denn auch bereits Lewin und nach ihnen E. Neisser, Kohlschütter u. a. veranlaßt, dem alten v. Bergmannschen Grundsatz, der reizlos eingeheilte Steckgeschosse zu entfernen dringend widerrät, ebenso dringend zu widersprechen und prinzipiell die Entfernung des Geschosses bei Bleivergifteten zu fordern.

Dieser selbstverständlich scheinenden Meinung war auch ich bereits 1902, ohne daß es damals gelang, jenen Patienten zur Operation zu bewegen, und habe dementsprechend auch in dem folgenden Fall diese Indikation gestellt.

Der traurige Verlauf des Falles post operationem zeigt aber — meines Wissens zum erstenmal —, daß die operative Behandlung solcher Fälle auch schwere Gefahren in sich birgt. Das ist der Grund. weswegen ich ihn (sehr gekürzt) mitteile.

D., 28 J., Vizefeldw., 22. III. 18 Hüftsteckschuß durch Infanteriegeschoß. Langwieriger Verlauf der chirurgischen Affektion, aber bis Juni 1919 gutes Allgemeinbefinden, keine Anämie. Seit 22. II. 19 Schmerzen beiderseits in der Nierengegend mit Eiweißurin; Annahme einer Colipyelitis auf Grund der bakteriologischen Untersuchung. Seit 4. III. Magenbeschwerden, krampfartige Schmerzen regelmäßig $1^1/_2$—2 Stunden nach dem Essen, Nachtschmerz, Besserung desselben

[1]) M.m.W. 1917, Nr. 7.
[2]) ibidem 1918, Nr. 2.
[3]) Arch. f. klin. Chir. **63**, 1892, ibidem **94**, 1911; derselbe, M. Kl. 1916, Nr. 2; Zschr. f. ärztl. Fortbildg. 1917, Nr. 20.
[4]) M.m.W. 1907, Nr. 20.
[5]) Inaug.-Diss. Königsberg 1907.
[6]) Württbg. ärztl. Korr. Bl. 1915.
[7]) D Zschr. f. Chir. **104**, 1910.
[8]) M.Kl. 1919, Nr. 42.
[9]) Nicht publiziert.
[10]) ibidem, Nr. 42.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf Essen kleiner Mengen, häufiges Erbrechen dabei, hochgradige Obstipation; die Leibschmerzen werden durch Kompression des Bauches günstig beeinflußt. Zunehmende Schwäche und Anämie. Nach Probefrühstück Hyperchlorhydrie. Pat. wurde mir mit den Verdacht des Ulcus duodeni vorgestellt.

Befund am 16. VIII. 19. Steckschuß im linken Hüftgelenk, im Röntgenbild Infanteriegeschoß und zahlreiche Splitterchen im Trochanter, Femurkopf und Umgebung. Versteifung des Gelenks. Hochgradige Anämie. Bleisaum am Zahnfleisch deutlich. Herz o. B. Puls hart. Blutdruck systol. 180, diastol. 125 nach Riva-Rocci. Im Urin kein Albumen, keine Leukozyten und Zylinder.

Die übrigen Organe und das Nervensystem (insbesondere Motilität und Reflexe) ohne Veränderungen.

Blutbefund: Hämoglobin 54 Proz., Erythrozyten 317·5000, F. J. 0,87. Leukozyten 5300, davon polyn. 70 Proz, Lymphozyten 28 Proz. Eos. 1 Proz., Monozyt. 1 Proz. Ganz vereinzelt basophil granulierte Erythrozyten, darunter ein Megaloblast. In mehreren Litern Urin wurden 0,2 g Blei chemisch nachgewiesen. Im klaren, unter normalem Druck abfließendem Liquor cerebrospinalis (20 ccm) wurde (im Pharmakol. Institut) kein Blei gefunden.

Die Diagnose einer Bleivergiftung, die sich erst 15 Monate nach dem Empfang des Steckschusses in einer akuten Bleinephritis und fast 16 Monate nach demselben in Magendarmsymptomen vom Typus des Ulcus duodeni, aber mit vorherrschender Obstipation äußerte, war angesichts des Bleisaums der sekundären Anämie und der granulierten Erythrozyten ganz klar.

Die dem Ulcus duodeni ganz entsprechenden Symptome sind von Interesse im Hinblick auf die erwähnten Beobachtungen von Rösler. Es ist wohl möglich, daß es sich neben der typischen spastischen Obstipation und den Gefäßspasmen des Splanchnicusgebiets auch um spastische Veränderungen im Magen, insbesondere der Pars pylorica gehandelt hat, vielleicht auch bereits eine Ulkusbildung jenseits der Vena pylorica. Da eine Röntgenuntersuchung leider unterblieb (und auch die Obduktion des Pat. später verweigert wurde), blieb diese Frage ungelöst.

Die Folge der Diagnose Bleivergiftung war natürlich mein Rat, das Steckgeschoß operativ zu entfernen. Aus äußeren Gründen verzögerte sich die Ausführung. Inzwischen wurden röntgenologisch genau Sitz und Tiefe des Geschosses festgestellt. Das Befinden des Pat. blieb dasselbe wie am 16. VIII., nur daß durch Belladonna-Opiumbehandlung die abdominalen Symptome und die Obstipation sehr gebessert wurden. Anfang November trat eine langsam zunehmende Parese zuerst des linken, dann des rechten M. deltoideus ein; Radialisgebiet blieb intakt. Im übrigen blieb der Nervenbefund normal.

18. X. Operation (Dr. Wolter) in Lumbalanästhesie. Kocherscher Hüftresektionsschnitt bis auf den Knochen. Abmeißeln der Muskelansätze bis auf den Femur. Da die ganze Kapsel, das umgebende Gewebe und der Schenkelhals und Kopf blaugrau verfärbt erscheinen, Resektion derselben. Dabei zeigt sich der Kopf von vielen kleinen Bleistücken übersäht. Auch der Querschnitt des resezierten Kopfes zeigt die blaugraue Verfärbung. Nach Auffindung und Beseitigung des Hauptgeschoßteils, ca $^3/_4$ einer Spitzkugel — Stahlmantel und Bleikern — und vieler kleiner Bleistücke Auskratzung der Pfanne, ausgiebige Drainage und Tamponade. Naht, Streckverband.

20. X. 19. Fieberfreier Verlauf Maximum 37,5°. Pat. ist in den beiden Nächten sehr unruhig gewesen, hat den Streckverband heruntergeworfen. Bei Verbandwechsel und Drainerneuerung, wobei auffallend wenig Sekretion und Trockenheit des Operationsgebiets beobachtet wird, zum ersten Male heftige tonisch-klonische Zuckungen, Pupillen weit, starr. Zungenbiß. Wiederholung der Krämpfe am Tage und nachts. In der Zwischenzeit psychisch klar.

Abends Status epilepticus: Pat. ist völlig bewußtlos, nicht zu fixieren, schreit beständig laut, ist äußerst unruhig, bisweilen tonisch-klonische Zuckungen in allen Extremitäten, ausgenommen den paretischen linken Oberarm, der beim Erheben infolge Deltoideuslähmung schlaff herabfällt. Pupillen eng, lichtstarr. Sehnenreflexe der Arme gesteigert, desgleichen rechter Patellar- und Fersenreflex; Fußklonus; beiderseits Babinski stark positiv. Atmung stertorös, beschleunigt. Auf Skopolamin-Morphium vorübergehende Beruhigung.

Am 22. X. 19 früh unter Fortdauer des Zustandes und der Krämpfe Exitus letalis.

Die Obduktion wurde leider verweigert.

Nachzutragen ist, daß im Blut am Tage des Exitus eine deutliche Vermehrung der basophil gekörnten Erythrozyten gegenüber dem Befunde vom 16. VIII. gefunden wurde und daß sich das resezierte, blaugraue Gewebe in der Umgebung des Steckgeschosses, wie schon makroskopisch anzunehmen, chemisch als äußerst stark bleihaltig erwies.

Die Todesursache mußten wir, da die Erscheinungen der Nephritis seit über 2 Monaten abgeklungen waren und auch keine Ödeme bestanden, eine Urämie also ausgeschlossen war, in einer akuten Encephalitis saturnina erblicken, die klinisch in der häufigen Form der Epilepsie und des tödlich endenden Status epilepticus auftrat.

Es wäre interessant gewesen, insbesondere bei der Verweigerung der Obduktion, den Liquor cerebrospinalis ante oder post exitum noch einmal serologisch und chemisch, insbesondere auf das Vorhandensein von Blei (das bei der ersten Untersuchung gefehlt hatte), zu untersuchen, um eine



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eventuelle Vermehrung desselben festzustellen. Leider hatte auch das unterbleiben müssen.

Auf die Pathogenese der Bleivergiftung nach Steckschuß, insbesondere die Fragen, in welcher chemischen Form (als metallisches Blei, als Bleichlorid, als Bleihydroxyd usw.) es resorbiert wird, und warum die Ausscheidung des Bleis und die Resorption durch den Träger oft so spät und intermittierend erfolgen, will ich hier nicht eingehen, da hierüber besondere Untersuchungen an unserm Fall nicht stattfinden konnten. Ich möchte allein die wichtigste Frage beantworten. Hat die — an sich notwendige und gelungene — Operation und Entfernung des Geschosses zur akuten Exacerbation der Bleivergiftung und damit durch Encephalitis zum Exitus des Pat. geführt?

Bei Berücksichtigung aller klinischen Momente möchte ich diese Frage bejahen, und zwar aus folgenden Gründen: Erstens war der Zustand des Pat. bis zum Moment der Operation trotz der langsam fortschreitenden Intoxikation, die sich insbesondere im Neuauftreten einer peripheren Schulterlähmung äußerte, noch leidlich gut, so daß Pat. nicht bettlägerig war, keine Zeichen der Nephritis mehr bot und unter den abdominalen Beschwerden weit weniger litt; vor allem fehlten die Symptome der Encephalitis bis zum Tage der Operation völlig. In der zweiten Nacht nach der Operation bereits begann aber — ohne Fieber oder septische Symptome — die Erscheinungen der zerebralen Erkrankung, die bereits 24 Stunden später zu schwerster Epilepsie und zum Exitus führten.

Zweitens wurde die Exacerbation der Bleivergiftung objektiv nachgewiesen durch die deutliche Zunahme der basophil gekörnten Erythrozyten im Blutpräparat. Die während der postoperativen Verschlimmerung wahrscheinlich vorhanden gewesene Zunahme der abdominalen Bleisymptome wurde natürlich durch die zerebralen Erscheinungen, insbesondere die Bewußtlosigkeit, völlig überdeckt.

Auf welchem Wege kam nun post operationem die Exacerbation der Bleivergiftung zustande? Ohne Zweifel dadurch, daß durch die blutige Eröffnung des Bleiherdes in Knochen, Bandapparat, Faszien und Muskeln eine große Fläche geschaffen würde, von der aus auf dem Blutwege das überall in diesen Geweben vorhandene, in feinsten Partikeln verteilte metallische Blei (oder ein Bleisalz) plötzlich den übrigen Körper und auch das für Blei besonders empfängliche Gehirn überschwemmen konnte. Vorher war sicher eine gewisse Abkapselung des Bleiherdes vorhanden gewesen; jedenfalls war er dem kreisenden Blut und der Gewebsflüssigkeit nicht in dem Umfang und weit langsamer zum Abbau zugänglich gewesen, als mit dem Moment der Erzeugung einer großen blutenden Wundfläche im Bereich dieses Herdes.

Es ist auffallend, daß in den wenigen bisher veröffentlichten Fällen von Entfernung des Steckgeschosses und Bleiherdes keinerlei Zeichen einer derartigen akuten Auffrischung der Intoxikation beobachtet wurden, z. B. dem Falle von Kohlschütter, dessen Befund bezüglich des bleihaltigen Herdes dem unserigen völlig gleicht. Die Möglichkeit, daß auf dem oben geschilderten Wege mit der Operation aufs neue und akut Blei in die Blutbahn gelangt und schwere Gefahren auslöst, liegt aber jederzeit vor, wenn man es unternehmen wollte, nach dem Vorschlag von Kohlschütter jeden Bleigeschoßträger mit den leisesten Symptomen der Intoxikation (auch in dem Falle von K. war dieselbe durchaus noch nicht einwandfrei festgestellt worden) zu operieren.

Wir ständen also bezüglich unserer therapeutischen Erwägungen in solchen Fällen unter Umständen zwischen der Skylla der langsam fortschreitenden Bleivergiftung beim Abwarten und der Charybdis der akuten, perniziösen Exacerbation der Vergiftung durch die Operation. Dies Dilemma müßte zu lösen sein. Denn daß die Entfernung des Bleigeschosses und seiner bleiverseuchten Umgebung unbedingt nötig ist, um der schweren Gefahr der sicher invalidisierenden, nicht selten schließlich tödlichen chronischen Intoxikation zu begegnen, ist absolut klar. Mit den üblichen internen Mitteln (Jod, Schwefelbäder) läßt sich natürlich ein derartig unerschöpfliches Bleidepot im Körper nicht eliminieren oder unschädlich machen.

Gibt es nun Wege, um während und nach der Operation das diffus verteilte Blei im Gewebe zu „arretieren“ oder sonstwie unschädlich für den Träger zu machen? Einerseits würde diesem Zweck, das noch vorhandene Blei vom Körper aus nicht noch mehr resorbieren zu lassen, die möglichst offene Wundbehandlung dienen, die auch von Kohlschütter empfohlen worden ist, in der Absicht, bleihaltiges Sekret nach außen abfließen zu lassen, seine Retention zu vermeiden. In unserm Fall ist, wie mir Herr Dr. Wolter versichert, diese Forderung durch Drainage bis in die Gelenkpfanne und Einlegung von Tampons und nur geringe fixierende Naht erfüllt


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

worden. Auch wurde durch gründliche Erneuerung der Tamponade und Drains einer Retention entgegengearbeitet. Die Gefahr einer solchen schienen aber darum sehr gering, weil das Wundgebiet auffallend trocken, die Sekretion nur minimal war.

Durch die offene Wundbehandlung allein gelingt es also nicht, der erneuten Resorption des Bleis von der Operationsfläche aus vorzubeugen, da dasselbe anscheinend noch in den Geweben der Umgebung des Operationsgebiets lag und nicht in das Wundsekret überging.

Es bliebe also wohl nur eine chemische Möglichkeit der Arretierung des um dies Gebiet noch liegenden Bleis übrig, vielleicht in Gestalt der Umwandlung des metallischen Bleis oder eines gut resorbierbaren Bleisalzes in eine möglichst schwer lösliche, der Resorption wenig zugängliche Bleiverbindung.

Prof. Straub-Freiburg i. B., dem ich verbindlichst danke, äußerte sich auf die Mitteilung des Falles und die Frage des obigen Problems dahin, daß eine chirurgische Infiltration des Operationsgebietes mit Glaubersalz oder Soda (vielleicht schon Bikarbonat) vor der Operation das in der Umgebung des Bleisteckschusses liegende und lösungsbereite Bleialbuminat rascher nierenwärts führen und zur Ausscheidung bringen könne und dadurch der Einwirkung des im Gewebe locker verstreuten Bleis auf das Nervensystem vielleicht vorbeugen könne. Es wäre das, wie Straub ausführt, eine analoge Maßnahme, wie sie mit der internen Darreichung von Jodkali seit langem beabsichtigt wurde und zu empirischen Erfolgen geführt haben soll. Durch experimentelle Untersuchungen von Erlenmeyer an nach Straubs Methode angelegten Bleidepots ist tatsächlich eine Beschleunigung der Resorption und Ausscheidung des Bleis durch Jodkaligaben festgestellt worden.

Ob sich die Entfernung des verspritzten Bleis in toto durch die von Straub angeregten Maßnahmen durchführen läßt, scheint mir allerdings angesichts der großen Mengen desselben, wie ich bereits oben erwähnte, zweifelhaft. Wenn aber eine chemische Arretierung dieser Bleiteile im Gewebe bisher nicht möglich ist, so verdienen seine Anregungen sicher ernste Beachtung.

„Die Bleivergiftung nach verspritzten Steckschüssen wird noch eine böse Sache werden“, äußert Straub mit Recht. Experimentelle Untersuchungen, die der chemischen Bindung des im Gewebe während und nach der Operation verspritzten Bleis dienen sollen, werden auf meine Veranlassung zurzeit von dem Volontärassistenten der Med. Poliklinik Herrn Dr. Hirsch in Angriff genommen.

(Aus der II. Inneren Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg-Westend [Oberarzt: Dr. med. Werner Schultz]).

Bemerkungen über die Erfolge der Milzexstirpation bei perniziöser Anämie mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Lungentuberkulose.

Von

Dr. med. **Willy Charlton,** Assistenzarzt.

Seitdem der Erfolg der Milzexstirpation bei Bantischer Krankheit zu allgemeiner Anerkennung gelangt ist, wurde der gleiche Eingriff auch auf andere Krankheitszustände, die mit Anämie einhergehen, übertragen. Erfolge wurden erzielt bei perniziöser Anämie, bei hämolytischem Ikterus, und in neuerer Zeit auch bei der essentiellen Thrombopenie, dem eigentlichen Morbus Werlhofi. Zwei theoretische Gesichtspunkte konkurrieren mit der Erklärung der Erfolge: Die Milzextirpation beseitigt ein Organ, welches als Untergangsstätte für die geformten Blutelemente inkl. Plättchen aufzufassen ist. Die zweite Erklärung setzt voraus, daß der Milz eine innersekretorische knochenmarkshemmende Funktion zukommt, deren Fortfall den Heilfaktor darstellt. Möglicherweise sind beide Gesichtspunkte als gültig anzuerkennen.

Geht man nun von diesen Betrachtungen auf die Bewertung der therapeutischen Erfolge über, so ist zuzugeben, daß sie — abgesehen von der Bantischen Krankheit, die gesondert zu betrachten ist — lediglich als symptomatische bewertet werden können. Damit soll natürlich keine Herabsetzung des Wertes dieses Eingriffes ausgesprochen werden, solange wir eine eigentliche ätiologische Therapie noch nicht besitzen. Für die perniziöse Anämie möchte ich die Indikation für die Milzexstirpation dann stellen, wenn die sonst übliche Allgemeintherapie, insbesondere die Behandlung mit Arsen sowie mit intravenöser Bluttransfusion in großer Dosis versagt. Man hat dann noch die Chance, eine nennenswerte Verlängerung des Lebens bei erträglichem Allgemeinbefinden herbeizuführen. Dabei ist interessant, daß die Milzexstirpation nach einer von unseren Beobachtungen die Reaktionsfähigkeit des Kranken in der Weise beeinflußt, daß die vor dem Eingriff verloren gegangene Reaktionsfähigkeit auf Bluttransfusion sich nach der Operation später wieder nachweisen läßt. Einer Randbemerkung von


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Pappenheim entnehme ich, daß die gleiche Beobachtung bezüglich des Wiederwirksamwerdens der Arsentherapie gemacht wurde.

Wir hatten nun Gelegenheit, einen Fall von perniziöser Anämie zu beobachten, der mit einer Lungentuberkulose kompliziert war.

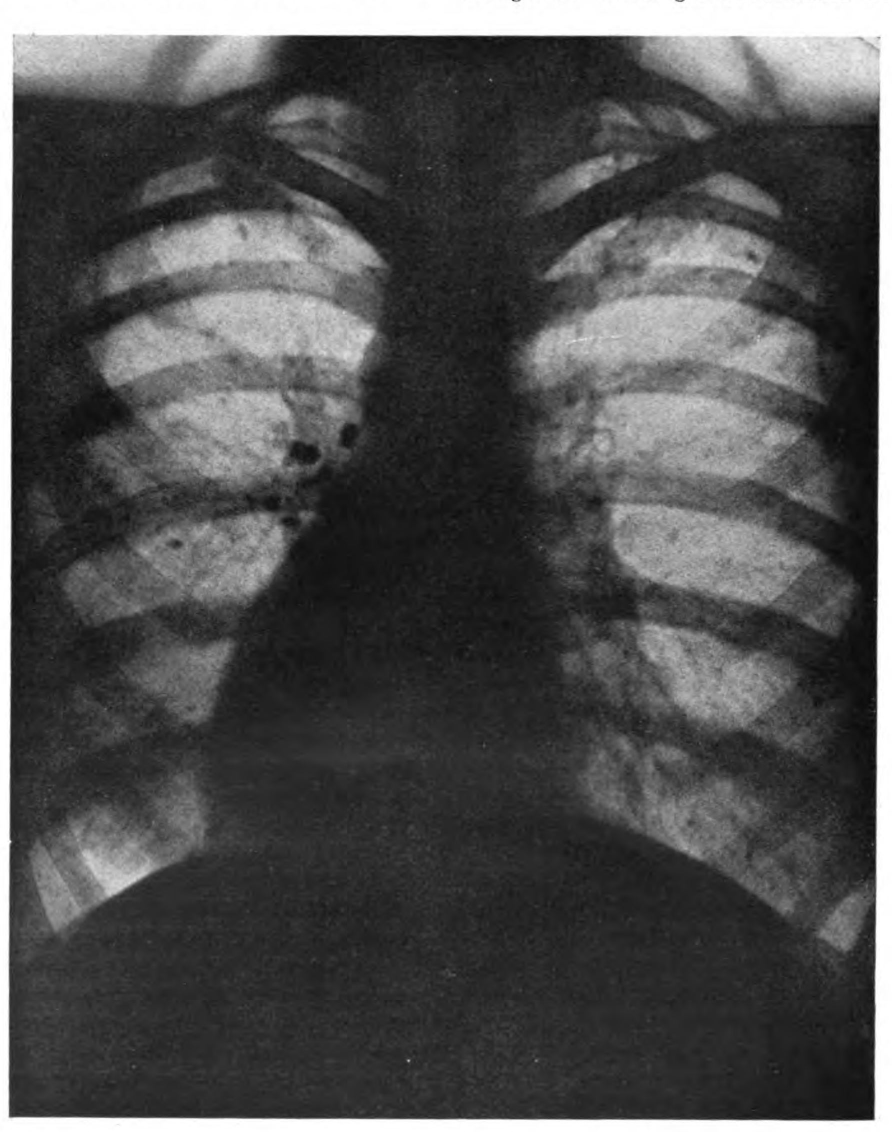


Abb. 1.

In diesem Falle hielten wir die Milzexstirpation für indiziert und kamen auf diese Weise zu der Möglichkeit, nicht nur die Beziehungen der Milzexstirpation zur perniziösen Anämie, sondern auch die Beziehungen der Anämie und der Milzexstirpation zum Verlauf der Tuberkulose zu verfolgen. Eine vorangehende Bluttransfusion hatte keinen nennenswerten Effekt gehabt.

Ida L., 32 Jahre alt, wurde am 29. X. 18 in das Krankenhaus aufgenommen. Patientin hat von jeher etwas blaß ausgesehen, bemerkte indessen seit Anfang Oktober zunehmende Blässe mit gelblichem Ton der Haut, hat in der letzten Zeit öfters erbrochen und bekam häufig Ohnmachtsanfälle. Vor 14 Tagen trat ein Schüttelfrost auf. Patientin fieberte und hatte Brust- und Rückenschmerzen und wurde bettlägerig. In den letzten Tagen zunehmendes Fieber und erhebliches Krankheitsgefühl. Keine gastrointestinalen Blutungen.

Bei der Untersuchung findet sich eine gelblich nuancierte Blässe der Haut und der Schleimhäute. Patientin hat Nasenflügelatmen, keine Drüsenschwellungen und Exantheme. Herz und Lungen: (?) o. B. Abdomen: weich, nicht druckempfindlich. Milz ist palpabel, Leber: nicht zu fühlen. Nervensystem: o. B. Urin: frei von E. und Z. Temperatur über 39°.

Der Blutstatus ergab: Hb. 26 Proz.

Er. 1000000 Der Färbeindex größer als 1.

Leuk. 3500

Differentialzählung: Poly. 57 Proz., Lympho. 35 Proz., Eos. 3 Proz., Mono. 3 Proz., Überg.-Z. 0,5 Proz., Mastz. 0,5 Proz.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reichlich Blutplättchen. Es besteht Aniso- und Poikilozytose.

6\. XI. Lytische Entfieberung. Hartnäckige Obstipation. Therapie: Arsen.

11\. XI. Seit einigen Tagen wieder Fieber bei gutem subjektivem Befinden; Hb. auf 54 Proz. gestiegen (!).

Hilusschatten zusammenhängende Verschattung des rechten Oberlappens cf. und auch kleine Herde in der Spitze (Abb. 1). Ophthalmologisch keine Augenhintergrundsblutungen. Im Sputum mit Antiformin Tbc. negativ.

16\. XII. Der Hb.-Gehalt ist jetzt auf 67 Proz. ge-

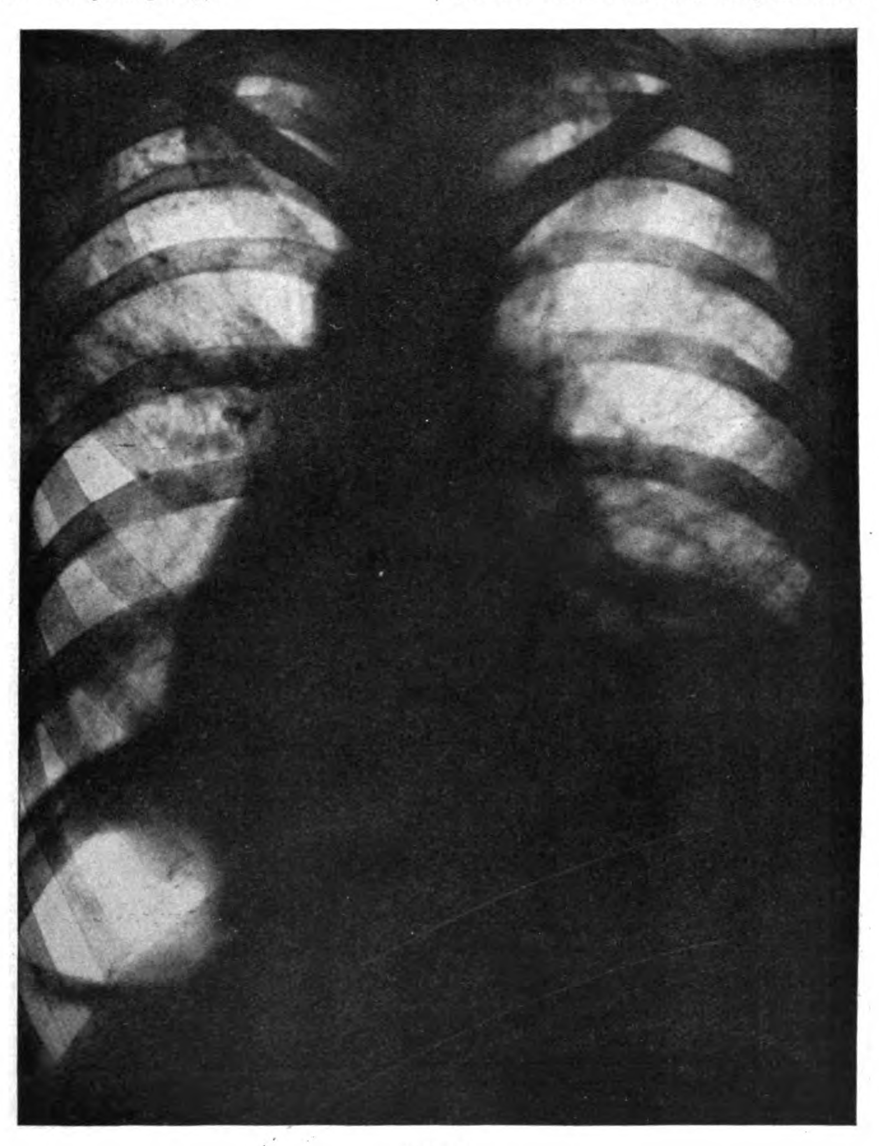


Abb. 2.

13\. XI. Temperaturanstieg auf 40°, kein Lungenbefund.

18\. XI. Blutstatus: Hb. 48 Proz.
Er. 1 640 000 F. J. 1,5
Leuk. 3 600

3\. XII. Unter Arsenmedikation geht das Hb. auf 61 Proz. hinauf.
Lungenbefund: L. h., unten Perkussionsschall leicht abgeschwächt; großblasiges, fernklingendes Rasseln, außerdem bestehen Klopfschallveränderungen über den Spitzen. Die Durchleuchtung ergibt bds. starke Hiluszeichnung, links stark verkalkte Drüsen, fleckige, mit dem

stiegen. Patientin fühlt sich wohl, fiebert leicht und produziert noch reichlich münzförmiges, Tbc.-freies Sputum.

17\. XII. In den letzten Tagen häufige uncharakteristische Durchfälle ohne Blutbeimengungen. Sputum unverändert reichlich. Tbc. Ø. Pulmones: Status idem.

6\. I. Hb. auf 53 Proz. gefallen. Tons.-Abszeß gespalten. Arsen seit 19. XII. ausgesetzt.

9\. I. Röntgenplatte: Lufthaltigkeit der Lungen anscheinend herabgesetzt, l. mehr als r. Bds. strahlenförmige, vom Hilus ausgehende Verschattungen, l. zahlreiche Hilusdrüsen. Erneute Arsenkur.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

16. I. Wieder streckenweise Durchfälle, kein okkultes Blut. Patientin fühlt sich schlecht. Im Urin kein vermehrtes Urobilin und Urobilinogen.
Lungen: unverändert.
Im Sputum keine Tbc.-Bazillen.
Milz nicht palpabel, Leber: eben zu fühlen.
Es besteht achylia gastrica completa.
Hb. 47 Proz. F. J. 2,0 Proz.
Er. 1175000
Leuk. 4100
Poikilo- und Anisozytose. Keine kernhaltigen roten Blutkörperchen.

27. I. In der letzten Zeit Nachtschweiße. **Bluttransfusion** nach vorhergegangener Prüfung auf Iso-Agglutinine und Iso-Hämolysine 420 ccm. Danach Temperatursteigerung auf 40,4° unter Schüttelfrost und folgender Hämoglobinurie: Hb. 36 Proz. Hautfärbung intensiver gelblich.

28. I. Hb. 39 Proz. Temperatur wieder auf das frühere Niveau zwischen 37,4 und 38° gesunken.

3. II. Weiterhin dauernd leichte Temperatursteigerungen. Hb. 44 Proz.

16. II. Blutbefund: Hb. 44 Proz.
Er. 850000 F. J. 2,6 Proz.
Leuk. 2700

28. II. Hb. 50 Proz. Patientin hustet, hat reichlich Auswurf. Gleichbleibendes, subjektives Befinden.

18. III. Hb. 46 Proz. Im Sputum **Tbc. pos.**

27. IV. Objektiver und subjektiver Befund im wesentlichen gleichbleibend. Pat. ist dauernd bettlägerig. Temperatursteigerungen dauern an. Patientin wird zwecks Milzexstirpation auf die chirurgische Abteilung verlegt.

29. IV. **Milz exstirpiert.** Operation gut vertragen. Primäre Wundheilung.

13. V. Aussehen und Befinden gebessert. Es bestehen uncharakteristische Durchfälle.
Hb. 69,5 Proz.
Er. 2980000 F. J. 1,15 Proz.
Leuk. 4100
Aniso- und Poikilozytose, einzelne kernhaltige, wenige Jollykörperchen.
Polyn. 56 Proz., Lymphoz. 26 Proz., Mono. 4 Proz., Eos. und Übergangsz. je 6 Proz.

24. V. Durchfälle nach Salzsäure gebessert; wesentlich gebessertes Allgemeinbefinden. Hb. 68 Proz., Er. 4683000, Leuk. 4600. Index 0,82 Proz. Keine Erythroblasten.

24. VI. Progredienz des Lungenbefundes nachweisbar. Reichliches Sputum. Zuweilen noch Durchfälle. Patientin fühlt sich indessen gut und steht trotz des bestehenden mäßig hohen Fiebers auf.

27. VI. Blutstatus: Hb. 80 Proz.
Er. 4800000 F. J. 0,85 Proz.
Leuk. 5300
Einzelne Erythroblasten.

2. VII. Pleurit. Exsudat rechts. Röntgenbild cf. Fig. 2.
Dauernd Temperatursteigerungen. Subjektives Befinden im wesentlichen gut.

11. VII. Die Punktion des Exsudates ergibt seröses Exsudat, das keine Tbc.-Bazillen enthält.

23. VII. Exsudat durch Punktion beseitigt.
Pulmones: Status idem.
Blutstatus: Hb. 83 Proz.
Er. 4950000 F. J. 0,9 Proz.
Leuk. 5100
Poikilozytose, leichte Polychromasie, Anisozytose, keine Erythroblasten.

24. VII. In die Lungenheilstätte Sommerfeld entlassen.

Übersichtstabelle der Blutbefunde.

Differentialzählung.

Datum 1918/19	Hb. korrigiert %	Erythrozyten	Leukozyten	Färbe-Index	Polymorph. K. %	Eosinoph. %	Lymphozyt. %	Mononucleäre %	Basophile %	Myelozyten %
31. X. 18	26,0	1000000	3500	1,30	57	3,0	35	3,5	0,5	
11. XI.	54,0									
18. XI.	48,0	1640000	3600	1,50	55	4,5	30	8,0	1,0	1,0
3. XII.	61,0									
11. XII.	67,0									
6. I. 19	53,0									
16. I.	47,0	1175000	4100	2,00	56	2,0	43	2,0	1,0	
27. I.	36,0	Bluttransfusion								
28. I.	39,0									
31. I.	42,0									
3. II.	44,0									
16. II.	44,0	850000	2700	2,60	54	—	30	16,0	—	
28. II.	50,0									
18. III.	46,0									
29. IV.		Milzexstirpation								
13. V.	69,5	2980000	4100	1,15	56	6,0	26	10,0		
24. V.	68,0	4683000	4600	0,82	53	5,0	29	—		
27. VI.	80,0	4800000	5200	0,85	61	1,0	26	12,0		
23. VII.	83,0	4950000	5100	0,90	65	1,0	27	7,0		

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Beobachtung dieses Falles zeigt uns die interessante Tatsache, daß die Gegenwart der Lungentuberkulose kein Hindernis für den therapeutischen Erfolg der Milzexstirpation bei perniziöser Anämie bildet. Wir sehen in der gleichen Weise wie bei unkomplizierten Fällen eine langsame, aber kräftige Besserung des Blutstatus, der Blutfülle der Haut und des Allgemeinbefindens auftreten. Während nun so der Gesamtzustand der Patientin den wohlbegründeten Eindruck einer Besserung hervorrief, zeigte die Beobachtung des Lungenprozesses an der Hand von Röntgenbildern, daß eine Progredienz des Lungenbefundes (Exsudat?) trotz alledem stattgefunden hat. Die Lungentuberkulose dokumentiert damit eine ausgesprochene Unabhängigkeit vom jeweiligen Zustand des hämatopoetischen Apparates. Die Prozesse gehen scheinbar unbeeinflußt nebeneinander her. Klinische Erfahrungen über das Vorhandensein von kräftiger Polyzythämie im Verein mit progredienter Lungentuberkulose liegen in der analogen Richtung und weisen uns wieder auf die eminente Wichtigkeit des biologischen Faktors für den Verlauf der Tuberkulose hin. Nach den letzten uns zugegangenen Informationen ist das Befinden der Kranken befriedigend, so daß wir wenigstens den subjektiven Nutzen für die Kranke selbst erreicht haben, die sich seinerzeit in einem äußerst elenden Zustande befand.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Praktikum der gerichtlichen Medizin. Die Elemente der gerichtsärztlichen Diagnostik und Technik, nebst einer Anlage: Gesetzesbestimmungen und Vorschriften für Mediziner, Juristen und praktische Kriminalisten.** Von Dr. Hugo Marx. 2. verb. u. erw. Aufl. Berlin, A. Hirschwald, 1919. Preis 10,— M.

Das Praktikum der gerichtlichen Medizin, das zuerst 1907 erschien und das die gerichtsärztlichen Untersuchungsmethoden darstellte, wie sie in den Berliner Kursen des Instituts für Staatsarzneikunde abgehalten wurden, hat in der neuen Aufl. seinen Inhalt wesentlich erweitert. Es sind zahlreiche neue Kapitel aufgenommen worden über das Gutachten, die Leichenerscheinungen, die vitale Reaktion, agonale und postmortale Verletzungen, über die Untersuchungen an Lebenden, die Haftfähigkeit, Terminfähigkeit, ferner über den plötzl. Tod aus inneren Ursachen, die gewaltsame Erstickung, den Tod durch Ertrinken, die Schußverletzungen, Vergiftungen und den Kindsmord u. a. Den Schluß bilden eine Reihe gesetzlicher Bestimmungen aus dem StrGB., dem BGB., aus den Prozeßordnungen, ferner die Vorschriften über die Untersuchung menschlicher Leichen. Damit ist der Umfang des Werkes erheblich gewachsen, von ca. 140 auf 250 Seiten. — Das Buch fußt auf großer gerichtsärztlicher Erfahrung. Es hebt in geschickter Weise alles Wesentliche hervor und wird sich hoffentlich in seiner neuen veränderten Gestalt zu den alten Freunden zahlreiche neue hinzuerwerben. *(Lh.)*

● **Roth's klinische Terminologie.** Neu herausgegeben von E. Oberndörffer. 9. Aufl. Bearb. von Dr. Franz Dörbeck in Berlin. Leipzig, G. Thieme, 1919. Preis 17.50 M. + 40%.

Die Zahl und rasche Aufeinanderfolge der Auflagen spricht am deutlichsten für die Beliebtheit und praktische Brauchbarkeit des Buches. In der vorliegenden Neuauflage ist der pharmakologische Wortschatz am meisten ergänzt, aber auch in der Diagnostik, Klinik, Pathologie und physiologischen Chemie ist manches berichtigt und vervollständigt. Dafür sind mit Recht zahlreiche englische und französische Ausdrücke, die keinen Anspruch auf die Bedeutung eines internationalen Terminus erheben können, weggelassen, ebenso wie die lange sprachliche Einführung, die durch die vielen im Text gegebenen Erläuterungen über Ursprung und Ableitung der aus den alten Sprachen stammenden Kunstausdrücke vollauf ersetzt ist. *(Ju.)*

Neue Mittel.

Über die Behandlung der Syphilis mit Silbersalvarsan. Von Prof. Dr. Fabry. Aus d. Hautklinik d. Städt. Krankenanstalten in Dortmund. (D.m.W. 1919, S. 1358.) — **Nebenwirkungen des Silbersalvarsans, Vorschläge zu deren Verhütung.** Von Prof. G. L. Dreyfus. Aus d. Abt. u. Poliklinik f. Nervenkranke im Städt. Krankenhaus in Frankfurt a. M. (Ebenda S. 1293 u. 1326.) — **Abortivbehandlung der Syphilis mittels Silbersalvarsan.** Von Dr. R. Deutsch. Aus d. D. dermat. Klinik in Prag. (Derm. Wschr. 69, 1919, S. 731.) — **Über das Disodo-Luargol bei Lues.** Von Dr. R. Rühl. (Ebenda S. 635.)

Der stärkeren Wirksamkeit des Mittels stehen bisher noch wesentlich häufigere schädliche Nebenwirkungen gegenüber, weshalb Fabry die Anwendung sogar nur für klinische Behandlung reserviert sehen möchte; Dreyfus sah allerdings auch bei ambulanter Anwendung keine Unzuträglichkeiten. Die wichtigsten Nebenwirkungen, — der anaphylaktische Symptomenkomplex, Fieber, Exantheme, Dermatitis, Ohnmachten, Kollaps, Thrombophlebitis und Infiltrate, — ließen sich bei größter technischer Sorgfalt [Jenaer Glasapparate, redestilliertes steriles Wasser, Kontrolle der Ampulle auf Dichtigkeit, sehr langsame Injektion in größerem Volum (1—1½ proz. statt 3 proz. Lösung)] vermeiden. Das Wichtigste ist ähnlich wie bei anderen Arsenpräparaten die einschleichende Erhöhung der Dosis und ebensolche Verkürzung der Intervalle. Anfangsdosis sei 0,02 bis 0,03, höchstens 0,05 g. In Abständen von 3 Tagen kann dann auf 0,075, 0,1—0,2 und 0,25 g gestiegen werden. Bei den geringsten Reaktionen (flüchtigsten Exanthemen) ist 10—14 Tage mit der Behandlung auszusetzen und mit kleineren Dosen und größeren Intervallen fortzufahren. *(Ju.)* — Bei 4 Pat. mit noch seronegativer Lues I konnte Deutsch mit insges. 0,8—0,9 g Silbersalvarsan bisher 1 Jahr lang Symptomlosigkeit und negative


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Serumreaktion erzielen. Ein 5. Fall, bei dem die Wa.R. bereits positiv war, wurde negativ und blieb es während des Beobachtungsjahres. Bei dem Disodo-Luargol handelt es sich um eine „Verbindung von Silber und Antimon mit schwefelsaurem Dioxydiamidoarsenobenzol". Durch den Zusatz des Silbers und Antimons soll die spirillizide Wirkung des Salvarsans gesteigert werden. Das Mittel erwies sich als wirksam bei den meisten syphilitischen Manifestationen. (Ob das Präparat Vorzüge vor dem Salvarsan oder Silbersalvarsan besitzt, ist nicht ersichtlich. Ref.) *(Ha.)*

Über die Verwendung von Ormicet in der chirurgischen Wundbehandlung. Von Dr. G. Freund. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 477.)
Die Lösung des Ormicet[1]) hat vor der essigsauren Tonerde, die sich bei längerem Stehen zersetzt, den Vorzug, stets restlos gebrauchsfertig zu sein. Nach Beobachtungen bei Spülung schmieriger Empyemhöhlen und eröffneter Phlegmonen, sowie bei Behandlung akuter Lymphangitis und Lymphadenitis, wobei naturgemäß ein unmittelbarer Vergleich mit essigsaurer Tonerde nicht vorgenommen wurde, stellt Verf. gegenüber der essigsauren Tonerde nur „ebenso rasche" Heilung bzw. „kein Nachstehen hinter der essigsauren Tonerde" fest. Daß er keine schädigende Nebenwirkung beobachtet, ist wohl kein Vorzug vor der harmlosen essigsauren Tonerde. Wenn er trotzdem als Ergebnis, auch abgesehen von dem rein technischen Vorzug, eine Überlegenheit des Ormicets behauptet, so findet man dafür in seinem Bericht keine Begründung. *(L.)*

Neue Arzneinamen.

Über das Hyporit[2]) (jetzt Caporit genannt) der chemischen Fabrik Griesheim-Elektron. Von J. Herzog. (Apoth. Ztg. 1919, S. 416.)
Das als Caporit bezeichnete Präparat soll ein Kalksalz der unterschlorigen Säure sein. Ihm ist deshalb die Formel: $Ca\langle^{OCl}_{OCl}$ zuzuerteilen. Die Angabe der Fabrik über 80 Proz. wirksames Chlor ist nach Herzog nicht ganz korrekt. Schon rein stöchiometrisch genommen kann es nur ca. 50 Proz. Chlor enthalten. Herzog schlägt daher vor, bei der Angabe des Chlorgehaltes zu schreiben: „Wirkungswert: 18 Proz. Sauerstoff, entsprechend 80 Proz. Chlor." — Immerhin liegt im Caporit ein Chlorpräparat vor, welches mit 40 Proz. Cl über eineinhalbmal soviel wirksames Chlor enthält wie der Chlorkalk (rund 25 Proz.). Dazu ist Caporit nach den Ergebnissen der Untersuchung des Verf. sehr viel haltbarer als der leicht zersetzliche und wenig haltbare Chlorkalk, so daß das neue Präparat diesen bald verdrängen dürfte. — Caporit wird in Lösung empfohlen zum Mundspülen, zum Gurgeln bei Angina, zur Herstellung von Mundwasser, Streupulver und Salben. *(Hs.)*

Die Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen mit Sanarthrit Heilner[3]). Von Dr. A. Reinhart. Aus der Med. Klinik in Kiel. (D.m.W. 1919, S. 1351.)
Bericht über 23 Fälle, die genau nach den Vorschriften Heilners behandelt wurden. In 5 Fällen war eine zum Teil überraschend gute Wirkung festzustellen, obwohl auch hier, trotzdem es sich um relativ leichte Fälle handelte, keine völlige Heilung erzielt wurde. In anderen (11) Fällen ohne schwere röntgenologische Veränderungen dauerte die Besserung nur Stunden oder Tage an. In 6 Fällen, worunter nur ein schwerer, war überhaupt kein Einfluß zu bemerken. Außer den üblichen Reaktionen (Schüttelfrost, Fieber, Gelenkschmerzen) wurden einigemale schwerere Erscheinungen beobachtet (Hämaturie, anaphylaktischer Chok mit tiefer Blutdrucksenkung), die zum Aussetzen des Mittels zwangen. Sehr große Ähnlichkeit mit der Sanarthritwirkung in bezug auf Reaktionen und therapeutische Beeinflussung hatten Milchinjektionen. Es ist daher kaum anzunehmen, daß überhaupt eine spezifische Wirkung vorliegt. *(Ju.)*

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1917, S 74; vgl. auch die Ref 1918, S. 19 u. 462.
[2]) Siehe S. 18.
[3]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 39.

Therapeutische Technik.

Wundbehandlung.

Zur Pathogenese und Behandlung des „Wundliegens". Von Prof. Wieting. Aus dem Seehospital Sahlenburg in Cuxhaven. (D.m.W. 1919, S. 1324.)
Der Dekubitus ist zurückzuführen auf eine Drucknekrose, die nicht von außen nach innen, sondern von den tieferen Gewebspartien nach der Haut zu fortschreitet. Die übliche Hautpflege spielt daher bei der Prophylaxe nur eine sekundäre Rolle, das Hauptaugenmerk ist vielmehr auf die Vermeidung jeden Druckes bei der Lagerung zu richten durch Anwendung von Luftringen, Wasserkissen, am besten durch das Dauerwasserbad. *(Ju.)*

Über die freie Nerventransplantation zum Ersatz von Nervendefekten. Von Prof. Dr. R. Eden. Aus der chir. Klinik in Jena. (D. m.W. 1919, S. 1239.)
In einem Falle, bei dem ein Radialisdefekt von 10 cm Länge durch ein Stück eines gleichzeitig durch Amputation gewonnenen N. peronaeus homoplastisch ersetzt war, ergab die 9 Monate später wegen Erfolglosigkeit vorgenommene Nachoperation makroskopisch Degeneration des Transplantats. Mikroskopisch: Langsamer Ersatz des degenerierten Nervengewebes durch Bindegewebe. Nervenfasern waren aus dem proximalen Radialisende nicht ausgewachsen. Trotzdem hält Verf. das Verfahren für aussichtsreich, einmal wegen der Erfolge im Tierexperiment und dann wegen einwandfreier am Menschen beobachteter Erfolge. Mißerfolge, die ja auch bei der gewöhnlichen Nervennaht nicht selten sind, können bei der Transplantation in noch viel höherem Maße auftreten, weil die Bedingungen schon an und für sich ungünstiger sind. „Die Schwere der Verletzung, lange Eiterung und dadurch hervorgerufene Veränderungen des Muttergewebes und der Stümpfe müssen den Erfolg in Frage stellen".[1]) *(Wi.)*

Kriegsbeschädigten-Fürsorge.

Einige Beobachtungen über Vakzineeinspritzungen bei Schußverletzten zu prophylaktischen und therapeutischen Zwecken. Von Prof. Dr. A. Läwen u. Dr. E. Hesse. (D. Zschr. f. Chir. **151**, 1919, S. 289.)
Bei 9 Fällen, meist mit Granatsplitterverletzungen, wurden Autovakzine aus dem Wundsekret hergestellt und subkutan eingespritzt. Teils handelte es sich um Staphylo- oder Streptokokkeninfektion, meist um Mischinfektion, bei der ein gramnegat. Diplokokkus eine Rolle spielte. Bei einigen dieser therapeutisch Vakzinierten trat Temperaturreaktion ein, bei anderen nicht, 2mal wurden Lokalsymptome (Schmerzen in den verletzten Ex-

[1]) Vgl. hierzu auch die Referate in diesen Heften z. B. 1918, S. 284, S. 27, S. 109 u. S. 183; 1919, S. 67, S. 364 u. S. 266 sowie früher.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tremitäten) beobachtet. „Die Vakzinierung kann nur ergänzend zu der restlos durchzuführenden chirurgischen Behandlung treten“.
Bei prophylaktischer Anwendung von Lagervakzine unmittelbar nach oder vor der op. Wundversorgung und ein- bis zweimaliger Wiederholung in 8 tägigen Intervallen kann über den Erfolg (Untersuchung war nur an 14 Pat. möglich) nichts Sicheres gesagt werden. Temperatur- und Pulsreaktion fehlten. (*Wi.*)

● **Magenkrankheiten durch Kriegseinwirkungen.** Von H. Strauß. (Coler-Schjerning-Sammlung, 41.) Berlin, A. Hirschwald, 1919, 128 S. Preis 8,— M.
Verf. schildert Einrichtung und Betrieb des ihm unterstellt gewesenen Sonderlazaretts für magenkranke Kriegsteilnehmer. Wie bekannt, bewährten sich alle Sonderlazarette sehr gut; sie erleichterten sachkundige Beobachtung und Beurteilung, besserten die therapeutischen Erfolge, und die dort gesammelten Erfahrungen versprechen reiche Ausbeute für die wissenschaftliche Forschung. Auch das zusammenfassende Werk des Verf. liefert wertvolles Material. Zur Behandlung kamen fast ausschließlich Kranke mit Magenneurosen und mit Magengeschwür, bzw. mit Verdacht auf Magen- oder Duodenalgeschwür. Mit Recht betont der Verf. die Mannigfaltigkeit nervöser Einschläge und zeigt, daß ihrer besonderen Art bei der Behandlung Rechnung getragen werden mußte. Der Hauptteil des Buches ist dem Magen- und Duodenalgeschwür gewidmet, namentlich den diagnostischen Aufgaben bei Abgrenzung des Geschwürs gegenüber funktionellen, neurogenen Magenbeschwerden. Da die Erhebungen mit einheitlichen Methoden durchgeführt wurden, förderten sie manches zutage, woran die Diagnostik in Zukunft nicht vorbeisehen darf. Strauß hebt nachdrücklich und mit Recht hervor, daß Hyperazidität viel seltener sei, als man früher annahm, und daß ihr Fehlen durchaus nicht gegen Annahme eines Geschwürs in die Wagschale fallen dürfe. Über positive und negative Beweiskraft okkulten Blutes äußert er sich sehr zurückhaltend; ein zuverlässiges Beweisstück liefert die Untersuchung auf Blut nur in etwa der Hälfte der Fälle. In der Regel ergibt sich die Diagnose nur aus dem Zusammenhang aller Umstände, sowohl der Anamnese wie der Befunde und subjektiven Beschwerden. Bleiben Zweifel bestehen, so stelle man die Behandlung lieber so ein, als ob ein Magengeschwür wirklich bestehe. Über die Behandlung selbst werden neue Gesichtspunkte nicht beigebracht. (*vN*)

Neue Patente.

Instrumente und Apparatur.

Verfahren zur Herstellung eines keimarmen Luftstromes, insbesondere für bakteriologische und Heilzwecke. C. Sammler in Wiesbaden. D.R.P. 313230 vom 1. 6. 15. (Ausgeg. am 17. 10. 19)
Apparat, bei dem die Luft zunächst zwecks Erzielung geringen Keimgehaltes und Entfeuchtung abgekühlt und darauf trocken erhitzt wird; die Kühl- und die Heizvorrichtung oder eine derselben und gegebenenfalls auch der Ventilator werden derart geregelt, daß ein bestimmtes Luftquantum von beliebiger Anfangstemperatur und -feuchtigkeit unter Reduktion des Feuchtigkeitsgehaltes auf eine beliebige Endtemperatur gebracht werden kann. (*S.*)

Heilgymnastischer Apparat zum Strecken und Zurückbiegen der Wirbelsäule. P. Heldmann in Frankfurt a. M. D.R.P. 316452 vom 14. 6. 18. (Ausgeg. am 25. 11. 19.)
Bei dem Apparat wird der Patient an einer auf- und abwärtsschwingbaren, ovalen Rückenwand befestigt. Die Rückenwand ist zwischen zwei, um eine Achse schwingbaren Handhebeln angeordnet. Die Handhebel sind über die Achse hinaus verlängert und stehen dort unter der Einwirkung eines Gewichtes oder einer Feder. An den verlängerten Hebeln sind Seile angeordnet, welche vermittels Rollen über den Apparat in den Bereich der Arme des Patienten geführt sind derart, daß beim Nachlassen der Seile die Wirbelsäule gestreckt und zurückgebogen wird, während beim Herunterziehen der Seile der Patient in die Anfangsstellung zurückkehrt. (*S.*)

Ballenkorsett. Dr. K. Lengfellner in Kolberg. D.R.P. 310559 vom 21. 3. 17. (Ausgeg. am 2. 12. 19.)
Es besitzt einen unterhalb der großen Zehe anzuschließenden Richthebel. (*S.*)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Lehrbuch der systematischen Anatomie.** Von Julius Tandler. 1. Bd., 3. Heft. Myologie. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919. Preis 6,— M. — ● **Die Anatomie des Menschen.** Von Prof. K. v. Bardeleben. II. Tl. Das Skelett. III. Tl. Muskel- und Gefäßsystem. V. Tl. Nervensystem und Sinnesorgane. („Aus Natur und Geisteswelt.“) Leipzig, B. G. Teubner, 1919. Preis kart. je 1,60 M. + 40%, Pappbd. je 1,90 M. + 40%. — ● **Repetitorium anatomicum.** Von Prof. G. Broesike. 344 S., 73 Abb., 1 Tafel. Berlin-Leipzig, Vereinigg. wiss. Verleger, 1919. Preis geh. 20,— M. — ● **Grundriß der Zoologie.** Von Dr. C. W. Schmidt. 216 S. 308 Abb. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner, 1919. Preis kart. 7,— M.
Mit dem 3. Heft ist der 1. Band Tandlers vollständig erschienen. Dem bei der Besprechung der beiden ersten Hefte[1]) grundsätzlich Gesagten ist wenig beizufügen. Außer in dem kurzen Abschnitt über die „Allgemeine Muskellehre“, wo vor allem der Absatz über die Koordination rühmend hervorzuheben ist, erhebt sich die Darstellung nirgends wesentlich über die rein deskriptive Behandlung und bleibt damit bei aller Klarheit und Richtigkeit ziemlich farblos. Die nicht weniger als 7 Seiten füllende tabellarische Übersicht der Skelettmuskulatur hält Ref. für überflüssig. Sie scheint wesentlich nur deshalb gegeben, um zu zeigen, daß die erst bei den Sinnesorganen und Eingeweiden ausführlicher zu behandelnde quergestreifte Sinnes- und Eingeweidemuskulatur genetisch mit den Skelettmuskeln zusammengehört. Das ließe sich aber auch in einem einzigen Satz hervorheben; im übrigen ergibt sich ja die vom Verf. gewählte Anordnung am besten aus dem Text von selbst. Eine Tabelle hat in einem Lehrbuch doch wohl nur dann eine Berechtigung, wenn sie kurz und übersichtlich ist und Text spart.
Die Ausstattung des Heftes ist wieder vorzüglich, das Papier noch friedensmäßig.
K. v. Bardelebens Heftchen, die aus einer Vorlesung über „Anatomie für Nichtmediziner“ herausgewachsen sind, wenden sich an den gebildeten Laien. Daß im ganzen der richtige Ton der Darstellung getroffen ist, geht daraus hervor, daß in wenigen Jahren von den Bändchen „Skelett“, „Muskel- und Gefäßlehre“ die dritte, „Nerven-

[1]) Siehe diese Hefte 1918, S. 255 u. 394.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

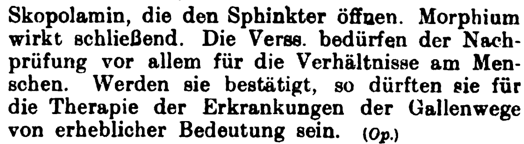
system und Sinnesorgane" die zweite Auflage vorliegt. Sie bringt als neu u. a. auch die lateinischen Namenbezeichnungen, nach dem Vorwort, „um auch dem Mediziner gerecht zu werden". Durch diese Bemerkung rückt das Werkchen leider in die Reihe der unausrottbaren Kompendien oder Repetitorien für Studierende, die bekanntlich dem doch unbedingt erforderlichen Studium eigentlicher Lehrbücher arg im Wege stehen. Immerhin nimmt es unter diesen Repetitorien einen guten Platz ein, da es wesentlich weniger als andere derartige Werke auf einfache farblose Aufzählung der unwichtigsten Kleinigkeiten Wert legt, in mancher Hinsicht sogar recht anregend geschrieben ist. Die Abb. sind dem Toldtschen Atlas entnommen, daher natürlich an sich gut: aber z. Tl. kommen sie doch, namentlich die Gefäßbilder, in der durch das Format gebotenen Verkleinerung und der einfachen Schwarzweißwiedergabe durch die verwirrende Fülle der Einzelheiten unklar heraus. Daß der Unterkiefer mit einer Reihe scharf ausgeprägter Nähte gezeichnet wurde, die (im Toldtschen Atlas nicht vorhanden) wohl kaum je in solcher Deutlichkeit sichtbar sind, mag dem begeisterten Verfechter der Kongreszenztheorie des Säugetierunterkiefers zugute gehalten werden. *(Vt.)*

An die Stelle des guten alten „Broesike", der den älteren unter uns wohl allen nützlich und angenehm war, scheint dieser neue treten zu wollen. Er ist nur ein Repetitorium, mit aller Gedrängtheit und Reizlosigkeit der Darstellung. Aber er erhebt sich doch offensichtlich weit über alle uns bekannten anatomischen Repetitorien, und vielleicht ist gerade bei diesem deskriptiven, „nebeneinanderstellenden" Wissensgebiet die knappe systematische Übersicht des Repetitoriums am leichtesten zu verschmerzen. Zumal das geschriebene Wort bei dieser Wissenschaft auf den Hauptrezeptor der Anatomie, das Vorstellungsvermögen, in jeder Form weniger eindringlich einwirkt als die zeichnerische Darstellung. Und diese ist — und das versöhnt vollkommen mit dem auf den ersten Blick etwas hoch erscheinenden Preise — in den meist mehrfarbigen, zahlreichen Abb. des Buches ausgezeichnet und sehr geschickt. — Das kleine Zoologiebüchlein erhebt sich nirgends zu einer außergewöhnlichen Leistung. Es ist für Studierende der Naturwissenschaften und Medizin bestimmt, stellt eine nicht ungeschickte Auswahl des Allgemeinen, Speziellen und Vergleichend-Anatomischen dar, trägt nirgends unangenehmen Repetitoriencharakter und weist vor allem viele und recht brauchbare Abbildungen auf. Und so kann es vielleicht sogar hier und da einmal auch dem fertigen Arzte brauchbar sein, der sich zu der Anschaffung des schönen Stecheschen Buches[1]) nicht aufschwingt. *(L.)*

Allgemeine Pharmakologie.

Der Schließmuskel des Ductus choledochus in funktioneller Beziehung. Von F. Reach. Aus dem physiol. Inst. der Hochschule für Bodenkultur und dem Inst. für allgem. und exper. Path. u. Pharm. in Wien. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **85**, 1919, S. 178.)

Füllung des Magens ruft reflektorisch Kontraktur des Sphinkters hervor. Entleerung des Magens wirkt öffnend. Die Beeinflußbarkeit des Sphinkterspiels durch pharmakologische Agenzien ist recht vielseitig. Klar scheint aber nur die Wirkung des Papaverins und seiner Kombination mit



Skopolamin, die den Sphinkter öffnen. Morphium wirkt schließend. Die Verss. bedürfen der Nachprüfung vor allem für die Verhältnisse am Menschen. Werden sie bestätigt, so dürften sie für die Therapie der Erkrankungen der Gallenwege von erheblicher Bedeutung sein. *(Op.)*

● **Die Pubertätsdrüse und ihre Wirkungen.** Für Biologen und Ärzte. Von Alexander Lipschütz in Bern. 140 Fig., 1 Tafel. Bern, E. Bircher, 1919. Preis 40,— M.

Man wird unwillkürlich an den alten Streit erinnert, ob Homer oder Achill größer gewesen sei, wenn man hier von einem ungewöhnlichen journalistischen Talent die Leistungen der Forscher, die sich in den letzten 1—2 Dezennien um die Erkenntnis von den innersekretorischen Wirkungen der Geschlechtsdrüsen verdient gemacht haben — an ihrer Spitze Steinach, dem auch die Bezeichnung „Pubertätsdrüse" entstammt —, literarisch verarbeitet vorfindet. Wenn es auch zweierlei ist, Biologie im Laboratorium oder am Schreibtisch zu treiben, so beugen sich doch offensichtlich auch verdiente Experimentatoren vor jener andersartigen Begabung, indem sie Lipschütz nicht nur durch Vorführung ihrer Versuchsobjekte und Erläuterung ihrer Sammlungen, sondern zum Teil sogar durch Überlassung von Material in seinem publizistischen Vorhaben unterstützten. So ist eine Monographie zustandegekommen, die, — geleitet durch den roten Faden der aus vielen Erfahrungen sich aufdrängenden Hypothese von der asexuellen Embryonalform und ihrer Gestaltung durch Qualität und Menge des endokrinen Keimdrüsensekrets, — die Ergebnisse aller dieser Forschungsstätten sammelt und ordnet. Ihr Inhalt ist von vornherein der Aufmerksamkeit auch des Mediziners sicher, als ein Mittel zur übersichtlichen Orientierung für jeden Arzt, als Literaturquelle für den Forscher. Die Ausstattung des 456 S. starken Buches ist ausgezeichnet. *(L.)*

Pharmakologie organischer Stoffe.

Das Verhalten des Phenovals im Organismus. Von Dr. K. Seegers. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 478.)

Bei Dauerdarreichung von Phenoval[1]) (täglich 1 g, enthaltend 0,28 g Brom) wurden 90 Proz. des Broms täglich im Kot wieder ausgeschieden, während im Urin nur geringe Mengen festzustellen waren. Es besteht der Verdacht, daß „die Bromkomponente" überhaupt nicht resorbiert wird, d. h. daß das Phenoval bereits im Darm gespalten, die Bromvaleriansäure nicht resorbiert wird und nur das schwach antipyretische und nicht narkotische Phenetidin zur Wirkung kommt. Der therapeutische Erfolg bei Epilepsie war äußerst gering. Eine günstige Wirkung hatte Phenoval auf Schweißzustände auf nervöser und tuberkulöser Basis. *(L.)*

Trypanocide Wirkung methylierter Fuchsinderivate und gekuppelter Safraninderivate. Von Prof. Dr. M. Krause. A. d. Hydrotherap. Institut in Berlin. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **23**, 1919, S. 231.)

Das Vorhandensein von Methylgruppen erhöht die trypanocide Kraft und vermindert die Giftigkeit der stark amidierten Fuchsinderivate. Mit verschiedenen Toluidinen kombinierte Fuchsine (Trypafuchsan) erwiesen sich im Tierversuch als wirksam und unschädlich. Beim Menschen wurden die Präparate im Kongo in 6 Fällen von Schlafkrankheit, die meist aussichtslos schienen, erprobt. Keine Nebenwirkungen. Ein Fall ist geheilt. Bei der Unschädlichkeit der Präparate ist vielleicht

[1]) Ref. in diesen Heften 1919, S. 292.

[1]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 311 u. früher.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Prophylaxe der Schlafkrankheit damit angezeigt. *(Rw.)*

Über die Wirksamkeit der verschiedenen wäßrigen Auszüge der Digitalis purpurea. Von Dr. O. A. Rösler. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 447.)

Verf. prüfte an Herzfehlerkranken, bei denen es immer wieder zu Dekompensationserscheinungen mit Ödemen, Aszites und Oligurie kam, nacheinander die diuretische Wirkung des gewöhnlichen Digitalisinfuses (I) einer 24 stündigen Mazeration von Digitalisblättern (II) und eines Gemisches dieser Mazeration mit einem Infus mazerierter Blätter (III). II und III zeigten sich hinsichtlich Schnelligkeit und Nachhaltigkeit der Wirkung dem ebenfalls gut wirkenden Infus noch erheblich überlegen, was Verf. auf die Kombination des Digitaleins mit dem in II und III in größerer Menge als in I enthaltenen Gitalin zurückführt. 6 Tage altes Infus stand, entgegen der weitverbreiteten Ansicht, dem frischen Infus an Wirksamkeit kaum nach. (Nach der exakteren biologischen Wertbestimmungsmethode ist für die Herzwirkung diese letzte Angabe sicherlich unzutreffend. Ref.) *(De.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

Der Einfluß von Muskelarbeit auf den Blutzuckergehalt. Von Priv.-Doz. Dr. O. Brösamlen und Dr. H. Sterkel. Aus der Med. Klinik in Tübingen. (D. Arch. f. klin. Med. **130**, 1919, S. 358.)

Reihenuntersuchungen mit der Bangschen Mikromethode. Ermüdende Muskelarbeit setzt beim Gesunden den Blutzuckerspiegel meist herab, beim Diabetiker tritt in der Regel eine Steigerung ein, die mehrere Stunden anhält. Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem Ausfall der Reaktion uud der Schwere der Erkrankung. Die Arbeitsblutzuckerkurve ist durch diätetische Maßnahmen nicht gesetzmäßig zu beeinflussen. *(Rw.)*

Über biologische Strahlenwirkung. Von Th. Christen. (Strahlenther. **9**, 1919, S. 596.)

Gedankenreicher Aufsatz über die Vorstellungen, die man sich von der allgemeinen Strahlenwirkung machen kann, in klarer Darstellung mit anschaulichen Kurven. Das Arndtsche biologische Grundgesetz, das durch eine parabelartige Kurve dargestelltwird, wird auf dieRöntgenwirkung angewendet. Die besondere Wirkung der ultravioletten Strahlen, die bekanntlich bereits im Stratum corneum absorbiert werden, beruht vermutlich auf Auflösung von β-Strahlung, auf dem Umwege der Fluoreszenzstrahlung. Die von Bloch nachgewiesene Bildung von Jmmunkörpern in der Haut (bei Trichophytie) wird auf die biologische Lichtwirkung übertragen. Christen ist geneigt, in der entzündungerregenden Wirkung der Licht- und auch der Röntgenstrahlen den Hauptteil der Strahlenwirkung, auch beim Krebs, zu erblicken (Ribbert, Theilhaber!) und führt für diese Annahme gute Gründe ins Feld. *(Di.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Die Behandlung des Hautkrebses mit Radium (Ergebnisse bei den im Collis P. Huntington Memorial Hospital behandelten Fällen). Von Channing C. Simmons in Boston (Boston Med. and Surg. Journal **181**, 1919, S. 477.)

Simmons berichtet über 259 Fälle, von denen 201 (= 77 Proz.) bereits anderweitig behandelt worden waren. 201 Fälle wurden im Hospital mit Radium behandelt: davon wurden vorläufig geheilt 124 (= 72,5 Proz.), nur gebessert 11, nicht gebessert 36, nicht genügend behandelt 15, zu vorgeschritten 15. Von den 124 „geheilten" Fällen konnten 121 länger als 1 Jahr beobachtet werden. Rückfälle hatten 26 = 21,4 Proz., 1 Jahr rückfallfrei waren 8, 2 Jahre 14, 3 Jahre 51, 4 Jahre 22. Von den 26 Rückfällen wichen 13 einer neuen Strahlenbehandlung. 28 Fälle wurden operativ behandelt; davon sind 26 mehr als 1 Jahr rezidivfrei. *(Ka.)*

Zur Operation der intrathorakalen Struma. Von Privatdozent A. W. Hartert, Oberarzt der Klinik. Aus der chirurg. Klinik in Tübingen. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 929.)

Bei größeren intrathorakalen Kröpfen gelang es Hartert in mehreren Fällen, die Struma ohne größeren Eingriff, wie Spaltung des Sternums, Resektion von Teilen desselben, u. U. mit Partien des Schlüsselbeins, zu entwickeln. Eine große stark gebogene Nadel, die mit doppeltem dickem Seidenfaden versehen ist, wird unmittelbar oberhalb des Sternums tief in das Parenchym einund ausgestochen und verknotet. Durch mäßigen Zug an dem Faden folgt der Kropf meist ganz wenig. Dann wird ein zweiter Faden an dem tiefsten erreichbaren Teil der Struma angelegt usf., bis diese ganz aus dem Thorax heraus gelagert ist. Bei brüchigem Parenchym empfiehlt sich die Benutzung von Kanülenband statt Seide. Die meist große intrathorakale Höhle versucht Verf. durch Vernähen der Wandungen möglichst zu beseitigen. Dadurch entfällt die Dränage und die Gefahr der Mediastinitis. *(Wi.)*

Infektionskrankheiten.

Zur Scharlachfrage. Von G. Zuelzer in Berlin. (B.kl.W. 1919, S. 1121.)

Eine Reihe von Beobachtungen führten Verf. zur Annahme, daß Scharlach (wie Fleckfieber) eine Protozoenkrankheit ist; ist diese Annahme richtig, so ist auch anzunehmen, daß der Scharlach im Inkubationsstadium durch geeignete Chinindosen zur Abheilung gebracht werden kann. Tatsächlich gelingt dies auch im frühen Inkubationsstadium; ist das Exanthem erst da, so versagt Chinin völlig. Die Dosen müssen hoch sein: Kinder von 8 bis 12 Jahren erhalten 1—1,5 g pro Tag, was anstandslos ertragen wird. Wirksamer ist die intramuskuläre Injektion von Chinolysin (Lösung von Chinin in Antipyrin, 1 g Chinin in 2 ccm der Lösung); Dosis: 1 g Chinin über 15 Jahren, 2—3 $\times$ tägl., 0,6—0,75 bei 8—15 Jahren, 0,5 bei 5—8 Jahren. Es gibt auch chronisch-schleichend verlaufende Scharlachfälle bei Erwachsenen mit Leber- und Milzschwellung, die auf Chinin gut reagieren. *(Ka.)*

Zur Ätiologie der otogenen Spätmeningitis (Meningoencephalitis). Von C. Stein in Wien. (Mschr. f. Ohrhlkde. 1919, Festband für Urbantschitsch.) — **Zur Frage der Ausheilungsmöglichkeit der eitrigen Meningitis.** Von H. Streit in Königsberg. (Ebenda.) — **Ein Beitrag zur Lehre von der Meningitis.** Von C. Biehl. A. d. Abt. f. Ohren-, Nasen- und Halskranke des Garnisonspitals Nr. I in Wien. (Arch. f. Ohren-, Nasen-, Kehlkopfheilkunde **104**, 1919, S. 157.)

Biehl schildert den heutigen Standpunkt der


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

otogenen Meningitis, ohne viel Neues zu bringen. Er betont vor allem den alten Jansenschen Lehrsatz, daß die ersten Zeichen einer Meningitis die letzte Aufforderung zum operativen Eingreifen sind, erwähnt mit Recht, daß die vielfach empfohlene Urotropinbehandlung an Wert eingebüßt habe und daß über Chininpräparate (Optochin, Eucupin, Vucin usw.) und über Serumbehandlung noch kein feststehendes Urteil abzugeben sei. (Vo)
Im Gegensatz hierzu hat nach Streit die eitrige Entzündung der Gehirnhäute in ihren Anfangsstadien eine ziemlich ausgesprochene Tendenz sich abzugrenzen und auszuheilen. Doch besteht selbst bei sehr ausgedehnten meningitischen Prozessen immerhin eine gewisse Ausheilungsmöglichkeit. Diese scheint bei den otogenen Meningitiden, zumal wenn sie sich an chronische Ohrprozesse anschließen, größer zu sein als bei den traumatischen Meningitiden. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, daß die Schädelverletzungen gleichzeitig schwere Schädigungen im Gehirn erzeugen, infolge deren die Meningitis sich leicht auf Ventrikel und Basis ausbreitet.
Unsere Therapie wird sich also auf möglichst frühzeitige Lumbalpunktion und Operation einzustellen haben. —
Die Spätmeningitis erhält, wie Stein ausführt, ihr charakteristisches Merkmal durch das auffallend lange Zeitintervall, das zwischen dem Ablaufe der Ohrerkrankung bzw. Ausführung der Operation und dem Ablaufe einer endokraniellen Komplikation (Sinusthrombose, Hirnabszeß usf.) bzw. dem Auftreten der meningitischen Symptome gelegen ist. Stein weist nun darauf hin, daß gerade an den innersten Partien des Warzenfortsatzes kleine Granulationsherde vorkommen und daß jede Zelle peinlichst von diesen Granulationen zu säubern ist (alte Forderung der Voßschen Schule! Ref.). Also bei der Operation genaueste Entfernung alles Kranken! Bestehen lange Zeit nach der Operation noch Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, allgemeine Unruhe usw., so ist eine erneute Revision der Operationshöhle vorzunehmen, die dann meistens derartige übersehene Granulationen zutage fördert und zur völligen Heilung führt. (Hh.)

Tuberkulose.

Über die Tragweite der Entdeckung der Tuberkulose-Organismentherapie durch Friedmann. Von E. Blos in Karlsruhe. (B. kl. W. 56, 1919, S. 1084.) — **Augentuberkulose und aktive Immunisierung nach Friedmann.** Von Prof. Dr. F. F. Krusius in Berlin. (D. m. W. 1919, S. 1330.)

Blos teilt 30 Krankengeschichten im Jahre 1914 Infizierter mit. In 27 Fällen war ein heilender Einfluß „unverkennbar"; zur dauernden restlosen Heilung gelangten durch die eine Injektion 21 Fälle. Es handelt sich um die verschiedensten Tuberkuloseformen und Altersstufen. (Ka.) — Vorläufige Erfahrungen Krusius' bei menschlicher Augentuberkulose mit Friedmannscher Impfung zeigten Vernarbung frischer Tuberkel, keine Progredienz, keine frischen Aussaaten, geringe Herdreaktion am Krankheitsherd, so daß neben weiteren klinischen vor allem ausgedehnte Tierversuche bei dieser so leicht übersehbaren Form der Tuberkulose zur Entscheidung über den Wert der Therapie angezeigt erscheinen. (Ju)

Tuberkulinbehandlung der tuberkulösen Pleuritis exsudativa. Von Dr. C. Stuhl in Gießen. (D. m. W. 1919, S. 1360.)

Nicht sehr überzeugend wirkende Mitteilung (in einem der 4 angeführten Fälle könnte sogar die Diagnose der Tuberkulose zweifelhaft erscheinen), in der trotz bestehenden Fiebers zur Tuberkulinkur geraten wird und von einer „diuretischen" Wirkung (?) des Tuberkulins gesprochen wird. (Ju.)

Eine neue Behandlungsmethode des Lupus vulgaris. Von Prof. Dr. L. Freund in Wien. (D. m. W. 1919, S. 1386.)

Exzision der erkrankten Hautpartie im Gesunden mit unmittelbar anschließender Röntgenbestrahlung. Vorteile der Methode: rasche Heilung und kosmetisch gute Narbenbildung. (Ju)

Spirillosen.

● **Über den Einfluß von interkurrenten fieberhaften Krankheiten und von Fieberzuständen, die durch intraglutäale Milchinjektionen hervorgerufen sind, auf den Verlauf der Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen.** Von Dr. Erwin Stückgold. Berlin, R. Trenkel, 1919. Preis 2,— M. — **Kongenitale Syphilis in der Außenpflege.** Von E. Steinert. (Jb. f. Kinderhlk. 90, 1919, S. 37.) — **Neuere Probleme der Paralyse- und Tabestherapie.** Von Prof. Dr. F. Plaut. Aus der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München. (D. m. W. 1919, S. 1321.)

Die Milchinjektionen, als Zweig der Therapie durch Fiebersteigerung, sind allein nicht imstande, die kongenitale oder akquirierte Syphilis dauernd zu heilen. Die Temperatursteigerungen können höchstens scheinbare Remissionen herbeiführen, ohne daß aber der Charakter der Erkrankung wesentlich geändert wurde. Dagegen scheint aus einigen Beobachtungen hervorzugehen, daß eine spezifische, antisyphilitische Behandlung durch natürliches oder künstlich erzeugtes Fieber unterstützt wird, indem mit verhältnismäßig kleinen Dosen der spezifischen Mittel — Quecksilber und Salvarsan — günstige Wirkungen auf vorhandene Symptome und die Wa.R. ausgeübt werden. Ob es sich hierbei nur um symptomatische und vorübergehende Wirkungen handelt, und ob es zweckmäßig ist, die spezifische Therapie mit einer Fiebererzeugung durch Eiweißinjektionen zu verbinden, läßt sich an Hand von Stückgolds Tatsachenmaterial noch nicht entscheiden. (Ha.) — Steinert unterrichtet in recht beachtenswerten Ausführungen über den Modus der Prager Findelanstalt (Epstein†). Er schildert, wie die Säuglinge, die syphilitisch oder syphilisverdächtig sind, in der Außenpflege untergebracht werden und wie daselbst die Kontrolle über die Syphilis geübt wird. Das Thema ist für jeden Fürsorgearzt von hohem Interesse und noch lange nicht genügend gewürdigt. Auch Steinert hält die Gefahr der Ansteckung von syphilitischen Pflegekindern für eine „eminent große", besonders deshalb, weil jeder einzelne Fall so außerordentlich schwerwiegende Folgen hat und deshalb ein Vergleich mit anderen Infektionskrankheiten nicht möglich ist. (Ri.) — Plaut beweist in einer zusammenfassenden Übersicht die Unsicherheit der bisher erzielten Erfolge. Die reine Quecksilbertherapie der Paralyse wird wegen ihrer das Allgemeinbefinden schädigenden Wirkung ganz abgelehnt, besseres leisten schon Hg-Arsenverbindungen, wie Enesol, Modenol und Arsenohyrgol bei der Tabes hinsichtlich der subjektiven Symptome. Salvarsan hat bei der Paralyse als Heilmittel versagt, doch empfiehlt sich seine Anwendung in den Anfangsstadien im Hinblick auf die Möglichkeit von Fehldiagnosen gegenüber echt syphilitischen Gehirnerkrankungen, zumal es gut vertragen wird. Die reine Salvarsantherapie der Tabes vermag subjektive Symptome und vor allem entzündliche



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erscheinungen des Liquors weitgehend zu bessern. Dabei bietet die intraspinale Anwendung in keiner Form Vorteile vor der intravenösen. Keine rechten Erfolge hat auch bisher die Fiebertherapie der Paralyse (mit Tuberkulin, Staphylokokken- und Streptokokkenvakzinen, künstlicher Malaria- und Rekurrensinfektion) aufzuweisen. *(Ju.)*

Rückfallfieber und Salvarsan. Von Dr. B. Glaserfeld in Berlin-Schöneberg. (D. m. W. 1919, S 1296.)
Mißerfolge bei der Salvarsanbehandlung der Recurrens werden auf zu niedrige Dosierung zurückgeführt. 0,6 g Neosalvarsan im ersten Anfall oder zu Beginn des zweiten gegeben, kürzt den Anfall ab und kupiert die Krankheit. Die Rekonvaleszenz wird so sehr wesentlich abgekürzt, die Blutarmut schwindet schnell. Kontraindikationen sind dekompensierte Herzaffektionen, Nierenerkrankungen mit Funktionsstörungen und Ikterus. Bei Beobachtung dieser Vorsichtsmaßregeln wurden bei etwa 500 Fällen keine Schädigungen beobachtet. *(Ju.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Das Ansaugen der Nasenflügel. Von Dr. A. Weihl. Aus der Poliklinik für Nasen- und Kehlkopfkranke in Würzburg. (Zschr. f. Laryng. 1919, S. 30.)
Das Ansaugen kommt hauptsächlich durch Verdickungen des Nasensteges und Luxation der Cartilago quadrangularis, bezw. Deviationen ihres vordersten untersten Abschnittes zustande. Schlaffheit des Nasenflügels, bzw. seines Knorpels oder Fehlen desselben, Atrophie der Muskel, oder Neuroparalyse spielen ätiologisch nur eine untergeordnete Rolle. Die Therapie ist operativ und meist von Erfolg. *(Ma.)*

Klinische und pathologische Beiträge zu den Erkrankungen der oberen Luftwege. IV. Obere Luftwege — Stoffwechselkrankheiten. Von Dr. Bennewitz. Aus d. Stadtkrankenhaus Dresden-Johannstadt. (Zschr. f. Laryng. 1919, S. 1.)
Die Gicht beeinflußt die Heilungstendenz von Erkrankungen der oberen Luftwege oft ungünstig. Rhinitis chronica simplex, Pharyngitis sicca, Tonsillitis-chronica (Mandelpfröpfe) scheinen mit der uratischen Diathese in gewissen Fällen in Zusammenhang zu stehen; alsdann sind operative Eingriffe zuweilen kontraindiziert. Die Therapie muß in der Erkennung (Familienanamnese!) und Behandlung der Grundkrankheit, dann erst der lokalen Erkrankung bestehen. *(Ma.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Das ulcus pepticum jejuni. Seine Erkennung und Behandlung. Von Prof. von Haberer, Aus der chirurgischen Klinik in Innsbruck. (Zschr. f. ärztl. Fortbg. 1919, S. 329.)
Auf 723 vom Verf. ausgeführte Magenoperationen entfielen 426 Resektionen des Magens und Duodenums, 69 unilaterale Ausschaltungen nach von Eiselsberg und 228 Gastroenterostomien. Während auf die 426 Resektionen kein einziges Mal ein ulcus pepticum jenuni erfolgte, entfielen auf die 69 Pylorus-Ausschaltungen nicht weniger als 10 ulcera jejuni. Dreimal trat ein solches nach einfacher Gastroenterostomie auf. Der Schluß liegt nahe, daß das ulcus pepticum jejuni am häufigsten nach der Pylorus-Ausschaltung auftritt. Verfasser führt dieses Zusammentreffen auf mechanische Momente zurück. Die meisten Fälle von ulcus pept. jej. haben eine charakteristische Anamnese. Die nach der Gastroent. zunächst beschwerdefrei gewordenen Patienten fangen wieder an, über Sodbrennen, Druck und Schmerzgefühl teils nach dem Essen, teils bei leerem Magen mit Ausstrahlen nach dem Rücken zu klagen. Okkulte Blutungen stellen sich bald ein. In vorgeschrittenen Fällen fühlt man eine derbe von Verwachsungen und geschwellten Drüsen herrührende Resistenz. Verf. empfiehlt dringend die radikale Operation des Jejunalgeschwürs. Prophylaktisch kommt in Frage möglichste Einschränkung der nicht radikalen Operationen mit Pylorusausschaltung zugunsten der Resektion des Duodenalgeschwürs. Hat man nicht radikal operieren können, so ist eine strenge Nachbehandlung erforderlich, die auf dauernde Ausschaltung der Hyperazidität und gründliche Regelung der Diät auf längere Zeit hinausläuft. *(Ci.)*

Aetiologie und Therapie der septischen Diarrhöen. Von Dr. B. O. Pribram. Aus der chir. Univ.-Klinik in Berlin. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 956.)
Von der Ansicht ausgehend, daß es sich bei septischen Diarrhöen um achylische Durchfälle handelt — Untersuchung des Magensaftes (Herabsetzung der Azidität, Fehlen der freien HCl, Verminderung der Pepsinmenge) bestätigte dieselbe — hat Verf. durch Verabfolgung von Acidolpepsin[1]) bei einer „sehr großen Anzahl von Fällen" die besten Erfolge erzielt. Pr. rät dazu, chronisch septischen Patienten schon prophylaktisch Acidol-Pepsin zu verabfolgen. *(Wi.)*

Zur Talmaoperation der Leberzirrhose. Von Prof. Dr. W. Nötzel. Aus der chir. Abt. des Bürgerhospitals in Saarbrücken. (A. f. kl. Chir. 112, 1919, S. 153.)
Bericht über eine Patientin, die mit massenhaftem Ascites in äußerst elendem Allgemeinzustand mit starken Ödemen der Beine zur Probelaparotomie kam. Der Erfolg war erstaunlich: die Frau darf drei Jahre nach der Talma-Operation als geheilt angesehen werden.
Durch die Verlagerung des Netzes in eine Tasche zwischen Bauchfell und Muskulatur kommt eine Drainage des Ascites nach den Bauchdecken zustande, noch bevor der Pfortader-Kreislauf durch Gefäßneubildung eine Kommunikation mit den Bauchwandvenen erhält. *(Wi.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Epithelkörperverpflanzung bei postoperativer Tetanie; weitere Erfahrungen. Von Dr. E. Borchers. Aus der chir. Klinik in Tübingen. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 907.)
Bei einem Falle von postoperativer Tetanie war durch Verpflanzung eines Epithelkörperchens (einem kropfoperierten Pat. entnommen) ein mehrere Monate andauerndes Verschwinden der Symptome erzielt worden. Infolge einer Gravidität kamen die Erscheinungen (Mattigkeit, lähmendes, ziehendes Gefühl, Haarausfall und schließlich Krämpfe) wieder; künstliche Frühgeburt brachte sie zum Aufhören.
Falls trotz der Transplantation eine latente Tetanie bestehen bleiben sollte, die durch Gravidität wieder ausgelöst werden kann bzw. muß, ist bei Frauen Sterilisation zu erwägen. Eine andere Möglichkeit, durch Verpflanzung mehrerer Epithelkörperchen Dauerheilung zu erzielen, ist in einem Falle durch Transplantation von im ganzen sechs Parathyreoideae versucht worden, die bei der Geburt verstorbenen Kindern entnommen worden waren. *(Wi.)*

[1]) Vgl. S. 94.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Skorbut. Von R. Bierich. (D. Arch. f. klin. M. **130**, 1919, S. 151.) — **Die Behandlung der hämorrhagischen Diathesen mit hypertonischen Kochsalzlösungen.** Von A. v. Bosany. (Jb. f. Kindhlk. **90**, 1919, S. 1.)

Bierich hat als Leiter einer Skorbutstation vom Russischen Roten Kreuz Gelegenheit gehabt 1343 Fälle nach einheitlichen Gesichtspunkten zu untersuchen. Um die therapeutischen Erfolge der verschiedenen Maßnahmen vergleichen zu können, wurden die Kranken gruppenweise verschieden behandelt. Die besten Resultate wurden durch Isolierung der Kranken von den anderen Skorbutkranken und leichte Beschäftigungsaufgaben (trotz noch bestehender Blutungen!) in einem klimatisch gut gelegenen Waldsanatorium erzielt; alle Vegetabilien mußten sich die Kranken aus dem Garten selbst beschaffen. Die oft vorhandene psychische Depression der Leute besserte sich sehr rasch. Diätetische Behandlung mit frischen Gemüsen ging nebenher. Die nur diätetisch (nicht psychisch) behandelte Gruppe reagierte 1916 auf frische Gemüse oft „zauberhaft", 1917 erheblich schlechter. Besserungen konnten dann noch durch Bluttransfusionen erzielt werden. Die 3. Gruppe wurde rein medikamentös behandelt. Alle Mittel, Normalserum, Adrenalin, Digitalis, Arsen, Eisen, Neosalvarsan erwiesen sich als nahezu wertlos. Initiale Fälle wurden bei größeren subkutanen oder periartikulären Blutungen mit Schienenverbänden behandelt. Daneben schienen Calcium und Transfusionen von normalem Citratblut (10—20 ccm) günstigen Einfluß zu haben. Nach Chinin, das bei den russischen Ärzten sehr beliebt war, traten fast regelmäßig auffällige Zunahme der Blutungen und schwere vasomotorische Störungen ein. *(Rw.)* — In 7 Fällen von anaphylaktoider Purpura und echtem Morbus mac. Werlhof hat Bosany hypertonische (5—10 proz.) Kochsalzlösung (meist 5—10 ccm) intravenös gespritzt. Er betrachtet seine Erfahrungen noch nicht als abgeschlossen, aber es scheint, als ob er zu günstig urteilt, wenn er den Rückgang der Blutungen mit den Injektionen in Zusammenhang bringen will, da spontane Rückbildungen der Blutungen gerade bei diesen Krankheiten nicht so selten sind. Seine Erfahrungen regen indes zur Nachprüfung an. Macht die intravenöse Injektion Schwierigkeiten, so kann subkutan injiziert werden. *(Ri.)*

Zur Radiotherapie der Erythrozythämie. Von Forschbach. Aus der Med. Univ.-Klinik und dem Allerheiligenhospital in Breslau. (B. kl. W. 1911, S. 1034.) — **Polycythaemia rubra vera.** Von G. Herrnheiser. Aus der Med. Klinik in Prag. (D. Arch. f. klin. M. **130**, 1919, S. 315.)

Eine erstmalige Bestrahlungsserie von 6 Wochen (Bestrahlen der Röhrenknochen mit 10 X pro loco bei 3, später 4 mm-Aluminiumfilter; 8 Tage Bestrahlung, ca. 8 Tage Pause) war ohne Einfluß auf das Blutbild. Ein Jahr später Wiederholung der Behandlung. Erst nach 96 Bestrahlungen fiel die Zahl der Erythrozyten schnell unter die Norm, erhob sich nach Aussetzen zur Norm und ist seitdem ein Jahr lang normal bei weitgehender Besserung aller subjektiven Symptome, Kleinerwerden des Milztumors, aber Fortbestehen der Hypertonie. Die Behandlung darf nur unter strengster Kontrolle des roten und weißen Blutbildes erfolgen, um kritischen Leukopenien und schwerer Anämisierung vorzubeugen. Bei prämonitorischer Leukozytensenkung sind die Pausen zu verlängern. *(Ka.)*
In einem Fall (ohne Milztumor und Blutdrucksteigerung) hatten häufig wiederholte Aderlässe (200—400 ccm) günstigen Einfluß auf die subjektiven Beschwerden des Kranken und den Blutbefund. Ob die daneben angewandte Röntgenbestrahlung der Knochen außerdem wirksam war, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden[1]. — Lumbalpunktion linderte die bestehenden Kopfschmerzen nicht. *(Rw.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

● **Urologisches Praktikum mit besonderer Berücksichtigung der instrumentellen Technik für Ärzte und Studierende.** Von San.-Rat Dr. J. Cohn. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1919. Preis geb. 16,— M.

Das aus Kursen hervorgegangene Praktikum will dem praktischen Arzt und dem Studierenden eine Einführung in die urologische Diagnostik und Therapie geben. Im ersten Teil des Buches werden die Untersuchungsmethoden und das urologische Instrumentarium, im zweiten Teil die allgemeine Symptomatologie, im dritten Teil die einzelnen Erkrankungen der Harnröhre, des Penis, der Prostata, des Hodens und seiner Hüllen, der Blase, der Nieren und Harnleiter besprochen. Verf. wendet sich in erster Reihe an den Praktiker und verzichtet daher auf die ausführliche Beschreibung schwieriger Operationen, führt dagegen diejenigen therapeutischen Maßnahmen, die auch der nicht spezialistisch ausgebildete Arzt beherrschen und anwenden kann, ausführlich genug vor. *(Ha.)*

Über Hodenimplantation beim Menschen. Von Prof. Dr. E. Kreuter. Aus der chir. Klinik in Erlangen. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 954.)

Kreuter verpflanzte bei einem wegen Hodentuberkulose beiderseits Kastrierten einen Leistenhoden eines 17 jährigen Jungen nach vorheriger Halbierung in die Lumbalgegend. 3 Wochen nach der Transplantation begannen wieder Erektionen aufzutreten. Auch die Stimmung des Patienten hat sich wesentlich verändert. *(Wi.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Erfahrungen mit Tampospuman bei genitalen Blutungen. Von Dr. Esser in Eggenstein, Baden. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 439.)

Verf. berichtet über gute Erfolge mit Tampospuman bei Behandlung genitaler Blutungen, bes. bei profuser Menstruation, Myomblutungen und Adnexerkrankungen, während es bei postarbortiven Blutungen versagte. Ebenso prompt wirkte das Mittel bei Epistaxis und Blutungen aus stark zerrissenen Weichteilwunden. Die Angabe, daß durch dieses „vaginale Brausepulver".[2]) eine Fernwirkung auf uterine Blutungen ausgeübt werden soll, zeigt, wie vorsichtig man solcher Empirie gegenüber sein muß. *(De.)*

● **Das anatomische und funktionelle Verhalten des menschlichen Eileiters nach Unterbindung zum Zweck der Verhinderung weiterer Schwangerschaften.** Von W. Zimmermann in Breslau. (Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge.) Leipzig, J. A. Barth, 1919. Preis 0,60 M.

Mitteilung eines Falles mit histologischer Untersuchung der vor 6 Jahren unterbundenen Tube. Der Fall bestätigt die klinisch längst bekannte und auch schon einmal histologisch nachgewiesene

[1]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 75.
[2]) Vgl. diese Hefte 1914, S. 583.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tatsache, daß die einfache Ligatur der Tube nicht imstande ist, einen Verschluß des Kanals herbeizuführen. Die Klinik hat dieser Tatsache durch die retroperitoneale Versenkung des Tubenstumpfes längst Rechnung getragen. *(Tr.)*

Hautkrankheiten.

Zur Vakzinetherapie der Furunkulose. Von H. Schirokauer. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 397.)

Schirokauer hat Opsonogen[1]) bei 19 meist hartnäckigen, z. T. bis 3 Jahre bestehenden Furunkulosen verwendet. Keine nennenswerten Temperaturen, keine örtlichen Reaktionen. 16 Fälle wurden geheilt, 3 bedurften einer Wiederholung der Vakzinierung und wurden nur sehr gebessert. *(Cu.)*

● **Die Lichtbehandlung des Haarausfalles.** Von Dr. Franz Nagelschmidt. 2. durchges. Aufl. 87 Abb. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 6,60 M.

Die Behandlung des Haarausfalls, insbesondere des Alopecia areata mit ultraviolettem Licht, hat sich als außerordentlich wirksam erwiesen und kann als Methode der Wahl bezeichnet werden. Nagelschmidt hatte für Flächenbestrahlungen und für die Behandlung des Haarausfalls eine „Quarzlampe ohne Wasserkühlung für medizinische Zwecke" angegeben, die später von der Quarzlampengesellschaft als „Künstliche Höhensonne nach San.-Rat Bach" in den Handel gebracht wurde und unter diesem Namen jetzt allgemein bekannt ist: Die Erfolge der Behandlung beim Haarausfall werden an 200 Fällen demonstriert und mit Hilfe zahlreicher Abbildungen vor Augen geführt. Da sich Nagelschmidt um die Einführung der Behandlung mit ultraviolettem Licht und um den Ausbau der Methode große Verdienste erworben hat und über reichliche Erfahrung auf diesem Gebiete verfügt, ist es von Wert, seine Ausführungen hierüber zu lesen. *(Ha.)*

Die Behandlung des Ulcus cruris mit Dymal. Von Dr. A. Janson. (Derm. Wschr. **69**, 1919, S. 647.)

Gute Erfolge durch Aufpudern von Dymal[2]) bei Ulcus crusis. *(Ha.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Über die Fraktur des unteren Radiusendes. Von W. Pfanner. A. d. chir. Klinik in Innsbruck. (Arch. f. Orthopäd. **17**, 1919, S. 288.)

Nach kritischer Besprechung der üblichen Behandlungsmethoden stellt Verf. die Aufgaben der Behandlung zusammen: Entspannung der Muskulatur, Einstellung in leichter Dorsalflexion des Handgelenkes und in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination; frühzeitige Bewegungen. Verf. empfiehlt eine selbstkonstruierte dreiteilige, in sich im Handgelenk und für rechts und links verstellbare Schiene, die obige Anforderungen erfüllt, sich auch bei Wunden am Vorderarm zur Ruhigstellung verwenden läßt. *(Bö.)*

Die Kompressionsfrakturen der Brust- und Lendenwirbelkörper. Ein Beitrag zur Frage der Behandlung und der Beurteilung inbezug auf die vorübergehende und die bleibende Schädigung der Erwerbsfähigkeit. Von Dr. A. Vischer. Aus der chir. Klinik u. Poliklinik in Basel. (B. z. kl. Chir. **117**, 1919, S. 1.)

Es handelt sich um 17 Fälle (16 Männer, 1 Frau). Die Verletzung betraf meist den Übergang zwischen Brust- und Lendenwirbelsäule. Die Behandlung war im Gegensatz zu der üblichen recht aktiv: nach 8 Wochen Bettlager durften die Pat. wieder aufstehen und zwar ohne Korsett, von dem Muskelschwächung und eher schädigende Wirkung befürchtet wird. Abgesehen von den Fällen mit schwereren Kompressionserscheinungen des Rückenmarks ist die bei dieser Therapie erreichte Arbeitsfähigkeit im allgemeinen gut. Am besten ist sie bei den Patienten, die in keiner Unfallversicherung sind. „Die Begutachtung und Entschädigung scheint auch von Einfluß darauf, wie bald die Arbeit wieder aufgenommen wurde." Je länger die Leute für 100 Proz. erwerbsbeschränkt erachtet werden, desto später beginnen sie — auch in der Schweiz — zu arbeiten: Auch die in vielen Fällen so zweckmäßige Kapitalabfindung hat ihre zwei Seiten je nach dem Charakter der Menschen: ein Patient faulenzt, bis er die Abfindungssumme aufgezehrt hat, ein anderer, der als dauernd $33^1/_3$ Proz. erwerbsbeschränkt abgefunden ist, wird sofort nach Abfindung voll erwerbsfähig. Die im allgemeinen übliche zwischen 25—50 Proz. schwankende, als dauernd angenommene Erwerbseinbuße nach Wirbelfrakturen — Lähmungen durch Wurzelkompression ausgeschlossen — hält Verf. für viel zu hoch. Er schätzt die Erwerbsunfähigkeit für das erste Vierteljahr nach der Verletzung auf 100, nach 4—6 Monaten 75—66 Proz. Am Ende des 1. Jahres kann meist die definitive Rente auch für etwaige Kapitalabfindung mit 8—10 Proz. festgesetzt werden.

Sehr gute Reproduktionen von Röntgenbildern und Photographien, sowie eingehende Verwertung der Literatur erhöhen den Wert der Arbeit. *(Wi.)*

Spannbügel zur Extensionsbehandlung. Von Dr. O. Ansinn in Demmin. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 935.)

In einem fast halbkreisförmigen Spannbügel aus starkem Eisen (mit 16 cm Spannweite für den Oberschenkel und 11 cm für den Unterschenkel) wird ein 1—1,5 mm dicker Aluminiumbronzedraht gespannt, der vorher durch Weichteile und Knochen der zu extendierenden Extremität gezogen wurde. Durch eine Flügelschraube kann der bei der Extension sich dehnende Draht stets nachgespannt werden. Und wenn man außerdem beim Durchziehen des Drahtes durch Weichteile und Knochen darauf achtet, daß die Haut beim Einschneiden möglichst proximalwärts gezogen wird, kann man Verletzungen der Weichteile auch bei großer Belastung fast mit Sicherheit vermeiden, denn selbst wenn an Draht und Bügel 20 kg hängen, gibt er keine größeren Ausschläge als solche von 6—8 mm. *(Wi.)*

Zur Behandlung der Fußgelenkdistorsionen. Von San.-R. Dr. K. Gerson in Schlachtensee-Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 438.) — **Die operative Fesselung der Oberarmkopfes zur Verhütung der habituellen Schulterverrenkung.** Von E. Joseph in Berlin (B. kl. W. 1919, S. 779.) — **Über die Behandlung der irreponiblen angeborenen Hüftluxationen und der Schenkelhalspseudarthrosen mittels Gabelung (Bifurkation des oberen Femurendes).** Von Prof. A. Lorenz. (W. kl. W. 1919, S. 997.)

Wegen der Minderwertigkeit des Heftpflasters verwandte Gerson bei Behandlung von Fußgelenkdistorsionen statt des Gibneyschen Heftpflasterverbandes einen Gehverband aus Stärkebinden, der bezüglich des Erfolges dem ersteren gleichwertig war und den Vorzug hat, daß er leichter und rascher anzulegen ist und Dermatitiden, wie sie der Gibneysche Verband mitunter macht, vermieden werden. *(De.)*





[1]) Siehe diese Hefte 1917, S. 353.
[2]) Zusammensetzung s. diese Hefte 1916, S. 106.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Joseph teilt einen zweiten mit gutem Erfolg nach seiner Methode[1]) operierten Fall mit. *(Ka.)*
Mit der subtrochanteren Osteotomie sucht L. wie Baeyer eine Stützung des Beckens an physiologischer Stelle zu erreichen. Die Erfolge sind bisher gut. Die knöcherne Unterstützung des Beckens wird voll erreicht, es kann auf dem krankseitigen Standbein horizontal gehalten werden u. a. m. *(v V.)*

Die Übung als therapeutischer Faktor bei der Behandlung von Motilitätsstörungen. Von R. Friedländer in Wiesbaden. (Zsch.f.phys.diät.Ther. **23**, 1919, S. 400.)
Zusammenfassende Übersicht. *(Rw.)*

Ein Hilfsgerät für Gehübungen. Von Priv.-Doz. Dr. Z. v. Dalmady in Wien. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **23**, 1919, S. 377.)
Spazierstock mit eingeschaltetem Federdynammeter, das die Belastung während des Gehens anzeigt. *(Rw.)*

Prothesen.

3 Jahre Sauerbruchsche Armstumpfoperationen. Von Dr. Armin Zimmermann, Oberarzt d. R. am Reservelazarett Singen. (Beitr. z. kl. Chir. **116**, 1919, S. 487). — **Über die Krukenberg-Hand (plastische Umwertung von Vorderarmstümpfen).** Von Dr. A. Flockemann, Chirurg in Bloemfontein, z. Zt. Stabsarzt d. L. am Res. Laz. 3, Hamburg-Eppendorf. (Ebenda, **117**, 1919, S. 581.) — **Bericht über Gelenkmobilisationen mit und ohne Interposition.** Von Dr. H. Schmerz. Aus der chir. Klinik in Graz. (Ebenda, S. 618.)

Bis Mitte Dezember 1918 wurden in dem Singener Speziallazarett 474 Armamputierte mit Kunstgliedern versehen. Bis auf 40—50 Pat. wurden alle anderen hier vorbehandelt, operiert und nachbehandelt.
In vielen Fällen wurde die Erfahrung gewonnen, noch vorhandene Handreste, wenn sie aktiv beweglich sind, möglichst zu erhalten, weil ihre Motilität zur Bewegung der Prothese verwendet werden kann.
Im Handgelenk Exartikulierte müssen um 3—5 cm reamputiert werden, damit man brauchbare Kraftwülste gewinnen kann. Nach Z.s Erfahrungen lehnen derart Verstümmelte, ja selbst Doppelamputierte, die in solchen Fällen besonders geeignete Krukenbergsche Operation meist ab, wegen des häßlichen und abstoßenden Aussehens. Nur in 2 Fällen wurde nach Krukenberg operiert. Unterarmstümpfe, an denen Kraftkanäle mit Erfolg angelegt werden sollen, müssen mindestens 10—12 cm lang sein, weil es sonst technisch unmöglich ist, die Prothese gut zu befestigen. Bei kurzen Stümpfen hat es sich als zweckmäßig herausgestellt, die Bewegungen des Unterarmstumpfes im Ellbogengelenk zur Beugung und Streckung der Finger zu benutzen, während die Prothese im Ellbogengelenk durch Schulterzüge gebeugt und gestreckt wird.
Die Oberarmstümpfe werden von etwa 14 cm Länge (vom Acromion gemessen) stets mit je einem Kraftkanal für Beuger und einem für Strecker versehen. Ist der Stumpf kürzer als 14 cm, so ist der Bicepsrest meist ganz nach der Achselhöhle zu verschwunden und funktionell nicht verwertbar. In diesen Fällen wird nur ein Kraftkanal durch den Triceps und ein zweiter Kanal, der zum Anbringen der Prothese dient (Haltekanal), angelegt. Die Kunsthand muß dann im wesentlichen durch Schulterzug (wie beim Carnes-Arm) bedient werden. Durch den Haltekanal wird die Aufhängung der Prothese sehr vereinfacht.
Daß vor der Herstellung der Hautschläuche (die die Kraftkanäle auskleiden und die bei mangelndem Hautmaterial am Stumpf durch gestielte Hautplastik aus Brust oder Rücken gewonnen werden) störende Narben, Verwachsungen mit dem Knochen, Fisteln, Ekzeme beseitigt werden müssen, ist klar. Die dabei angewandte Technik sowie Einzelheiten des Prothesenbaus werden ausführlich besprochen.
Welchen Beruf der Verstümmelte vor seiner Verwundung ausübte, ist praktisch nebensächlich; viel wichtiger ist es, daß der Amputierte energisch ist und eine gute Auffassungsgabe besitzt. Auch das Alter der Amputierten spielt insofern eine Rolle, als über 40 Jahre alte Patienten ganz entschieden ungeschickter in der Betätigung ihrer Prothesen sind als jüngere, die außerdem meist ein viel sichreres Gefühlsempfinden in der Kunsthand bekommen als ältere Leute.
Flockemann berichtet über 7 von Kümmel ausgeführte Operationen nach Krukenberg, der, wie Verf. sich ausdrückt, aus dem Vorderarmamputationsstumpf 2 Riesenfinger schafft, von denen der eine dem Radius, der andere der Ulna entspricht. Der Radiusfinger kann aktiv gegen die Ulna bewegt werden. Die Erfahrung hat gezeigt, daß längere Stümpfe als solche, die 14—15 cm, von der Ellenbeuge gemessen, betragen, eine weniger gute Funktion erlangen. Deswegen wurde durch Nachamputationen diese Länge hergestellt. Die Spaltung des Unterarms wurde in den letzten Fällen nicht mehr genau nach Krukenbergs Vorschrift vorgenommen, sondern vereinfacht. Es wird auch ein Verfahren beschrieben, wie man bei Stümpfen, die reamputiert werden müssen (aus den oben angegebenen Gründen), die sonst nötige Hautplastik aus dem Bauch vermeiden kann.
Die Funktion ist in allen Fällen befriedigend, bei 4 Patienten ideal. (Der praktische Nutzen der Krukenbergoperation ist über jeden Zweifel erhaben; schon deswegen, weil die Amputierten auch ohne Prothese sehr gut in der Lage sind, Gegenstände zwischen Radius und Ulna zu erfassen und zu halten, wobei als besonderer Vorteil immer wieder hervorgehoben werden muß, daß der Greifakt mit sensibeln Greiforganen geschieht. Ein Nachteil, der namentlich von den Patienten regelmäßig gerügt und weswegen die Operation sehr häufig abgelehnt wird, ist das unästhetische Aussehen des Vorderarmstumpfes nach der Operation. D. Ref.)
Bei 16 Kranken wurden von Hacker und Schmerz an den verschiedensten Gelenken Nearthrosenoperationen ausgeführt. Dabei zeigte es sich, daß hinsichtlich der Funktion kein wesentlicher Unterschied besteht, ob zwischen die angefrischten, bezw. neugebildeten Gelenkflächen Interpositionsmaterial kommt oder nicht[1]), wie es nach den Tierexperimenten von Hohmeier und Magnus zu erwarten war und Schepelmanns Erfahrungen bestätigt haben. Verpflanzt wurden: Faszien, lebendes autoplastisches Fett, frischer Bruchsack, konservierter Bruchsack und Amnion. In 8 Fällen wurde das Polierverfahren angewandt, d. h. die mit Hammer uud Meißel hergestellten Gelenkflächen werden mit Flach- und Rundfeilen geglättet.
An den Operationsresultaten interessiert vor allem, daß eine vor 9 Jahren operierte Patientin durch den Eingriff vollkommen leistungsfähig geworden

[1]) Referiert in diesen Heften 1917, S. 432.

[1]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 391.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist, und daß im Röntgenbild das Kniegelenk kaum vom normalen sich unterscheiden läßt. Ferner ist therapeutisch eindrucksvoll, daß eine vor 3 Jahren wegen schwerster Form der Arthritis deformans ausgeführte Mobilisation des Kniegelenks unverändert gute Funktion behalten hat. (*Wi.*)

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Zur Frage der rheumatischen Rekurrenslähmung. Von O Lewinstein in Berlin. (Zschr. f. Laryng. **9**, 1919, S. 191.)

Verf. kommt an Hand eines Falles zu dem Ergebnis, daß rheumatische Rekurrenslähmungen vorkommen, jedoch außerordentlich selten. Therapeutisch: elektrischer Strom, u. zw. sowohl faradischer (vom äußeren Halse durch den Kehlkopf) als auch konstanter, unterbrochener (direkt auf die gelähmten Stimmbänder); u. U. monatelang systematisch anzuwenden. (*Vo.*)

Die Mechano-Therapie der Nervenkrankheiten. Von Prof. Dr. K. Hasebroek in Hamburg. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **23**, 1919, S. 353.)

Lesenswerte Zusammenfassung. (*Rw.*)

● **Das nervöse Kind. Briefe eines Arztes.** Von Dr. Pototzky. Berlin, A. Scherl, 1919, 134 S. Preis 4,— M., geb. 7,— M.

In gefälliger Form werden die verschiedenen nervösen Leiden des jüngsten und späteren Kindesalters besprochen und nicht nur ärztliche, sondern besonders pädagogische Ratschläge gegeben. In heutiger Zeit spielt das pädagogische Problem beim nervösen Kinde eine außerordentlich wichtige Rolle, und deshalb ist das Büchlein Eltern und Erziehern warm zu empfehlen. Manche Dinge, wie die Enuresis, hätten eine ausführlichere Besprechung erfahren können. (*Ri.*)

Krankheiten des Gehörorgans.

Zum Thema Gehörprothesen. Von A. Bing in Wien. — **Zur Frage der Resektion der Pyramide.** Von H. Frey in Wien. — **Geheilter symptomloser Schläfenlappenabszeß mit Kriegsneurose kombiniert.** Von Prof. Gerber in Königsberg. — **Ein Fall von Syndroma Bárány mit Lumbalpunktion und Kraniotomie behandelt.** Von G. Holmgren in Stockholm. — **Beitrag zur Entstehung des nichtentzündlichen Ohrschmerzes.** Von Prof. Kretschmann in Magdeburg. — **Die Prognose der otogenen Sinusphlebitis.** Von H. Mygind in Kopenhagen. — **Der Einfluß intraglutäaler Proteinkörperzufuhr auf den Verlauf akuter Mittelohrentzündungen.** Von M. Rauch in Wien. — **Operatives Verfahren zur Beseitigung der bindegewebigen Atresie des Gehörgangs.** Von E. Ruttin in Wien. — (Sämtlich: Mschr. f. Ohrhlkde. 1919, Festband „Klinische Beitr. z. Ohrenheilkunde" für Urbantschitsch.)

Zur Gehörverbesserung bei großen Trommelfelldefekten wurden bisher sogenannte künstliche Trommelfelle aus allen möglichen Materialien mit mehr oder weniger großem Erfolg benützt. Bing schlägt vor, dünne Aluminiumplättchen oder Glasperlen, die auf der, der medialen Paukenhöhlenwand zugekehrten Fläche mit Vaselin bestrichen sind, so in die Paukenhöhle einzuführen, daß diese Flächen das Steigbügelköpfchen berühren; Bing „zweifelt dann nicht an einem Erfolg". Obzwar Ref. dennoch diesen Zweifel hegt, rät er doch — unter aseptischen Kautelen natürlich — zu einem Versuch, da hie und da eine Gehörverbesserung — wenn auch häufig subjektiver Natur — zu verzeichnen sein könnte. —

Bei einem Fall von Komminutivfraktur der Schädelbasis mit Zertrümmerung der linken Pyramide hat Frey diese — wie schon vor ihm in je einem Falle Ruttin, Bárány und E. Urbantschitsch — reseziert. 3 Tage nach der Operation starb der Pat., und es fand sich bei der Autopsie 1. eine beginnende umschriebene serofibrinöse Meningitis am Hirnstamm und der Kleinhirnbasis, 2. eine traumatische Enzephalomalazie des Temporallappens und der Kleinhirnbasis sowie Gehirnödem, 3. hochgradige Atheromatose der Aorta und Mitralinsuffizienz und 4. eine Embolie der Pulmonalis rechts.

Als Todesursache kommt Punkt 2 und 4 in Betracht und Frey meint, daß auch Punkt 4 Folge der Verletzung sei; ferner daß der Fall wohl zur Heilung gekommen wäre. Er will die Resektion der Pyramide bei schweren Zertrümmerungen derselben und bösartigen Tumoren ausgeführt wissen, zumal die Operation ohne stärkere Blutung aus den Sinus sigmoideus, petrosus superior und inferior sowie aus der Carotis und ohne Duraverletzung vorgenommen werden kann; allerdings muß man sich vor der Resektion auf die eventuelle Unterbindung der Carotis am Ort der Wahl einrichten. Zur Versorgung des Facialis könnte an eine Plastik gedacht werden. Bis jetzt ist nur der Fall E. Urbantschitschs mit dem Leben davongekommen. Weitere Fälle müssen abgewartet werden, um zu entscheiden, ob ein derartig gefährlicher Eingriff zu rechtfertigen ist. —

Gerber beschreibt 1 Fall von Mastoiditis, der außer Kopfschmerzen keinerlei Symptome eines Hirnabszesses, wohl aber die einer Hysterie (Kriegsneurose) bot. Wegen des andauernden Kopfschmerzes entschloß er sich, das linke Kleinhirn und den l. Schläfenlappen (keine Aphasie) zu punktieren und kam dabei auf Eiter. Nach der anatomischen Heilung (5malige Operation) bestanden immer noch die hysterischen Symptome, weshalb auch von neurologischer Seite die Diagnose Kriegsneurose gestellt wurde. Nach zwei Jahren bestanden die Symptome immer noch; erneute Hirnpunktionen ergaben nirgends Eiter. —

Bei der 37j. Pat. Holmgrens (l. seitige chron. Mittelohreiterung mit Schwindel, erhöhter Schwerhörigkeit, rotatorischem Nystagmus usw.) hatte Radikaloperation keine Besserung im Gefolge. Neurologische Untersuchung verschiedener Untersucher schloß Hysterie aus. 4 Lumbalpunktionen zeigten erhöhten Druck und erzielten vorübergehende Besserung. Dauernde Besserung bzw. Heilung erfolgte erst nach Freilegung des Kleinhirns, wobei sich — wohl aus einer Ponszisterne — Zerebrospinalflüssigkeit in reichlicher Menge entleerte. —

Unter den vielen Fällen mit Otalgia nervosa e causa ignota befinden sich nach Kretschmann sicher zahlreiche, bei denen es sich um muskulären oder Knötchenkopfschmerz (A. Müller und Auerbach) handelt. Therapeutisch führt eine gute und häufige (2 × wöchentl.) Massage der Kopf-, Nacken- und Gesichtsmuskulatur zu sehr guten Erfolgen. —

Mygind unternimmt die kritische Sichtung eines Materials von 80 Fällen otogener Sinusphlebitis, die 1905—1918 am Kopenhagener Kommunehospital zur Operation kamen. Die Prognose ist am günstigsten vom 5. bis 30. Lebensjahre, dagegen sehr ungünstig über dem 50. Lebensjahre. Enthält weder der Thrombus noch das Sinusblut Bakterien, so ist die Prognose etwas günstiger als wenn Bakterien gefunden werden. Colibazillus ist der gefährlichste (enorme Sterblichkeit!). Flüssiges Blut im Sinus sigmoideus bedingt be-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutend günstigere Prognose als Vorhandensein eines Thrombus. Die Neuritis optica ist ein günstiges Zeichen. (? Ref.)
Prognostisch ungünstig: Auftreten hohen kontinuierlichen Fiebers; noch ungünstiger: wenn die Frequenz des Pulses bei Temperatursenkung nicht abnimmt, oder wenn der Puls bei Temperaturanstieg langsamer wird.
Fälle von otogener Sinusphlebitis, die ohne Komplikation verlaufen, haben eine relativ günstige Prognose; eine weit günstigere haben jedoch die Fälle, die mit Metastasen nach den Gelenken, den Bursae mucosae und der Haut vergesellschaftet sind. Dagegen bedingen die Komplikationen mit Meningitis und Metastasen der Lungen eine sehr ungünstige Prognose und eine noch ungünstigere die Komplikationen mit Hirnabszeß. —
Rauch hat in 40 Fällen mit 56 erkrankten Gehörorganen 75mal parenterale Milchapplikation vorgenommen, und zwar Einzeldosen von 5 und 10 ccm mehrfach alle 2—3 Tage wiederholt, und dabei glänzende Erfolge erzielt. Die parenterale Zufuhr von artfremdem Eiweiß kürzt bei allen Formen der akuten eitrigen Mittelohrentzündung die Heilungsdauer wesentlich ab und ist in allen diesen Fällen besonders zu empfehlen. Wo operative Perforation des Trommelfells nach unseren bisherigen Erfahrungen angezeigt erscheint, ist diese gleichzeitig vorzunehmen. Die Erfahrungen bei der einfachen Mittelohrentzündung ermutigen zur Milchinjektion nicht besonders. Auf exsudative Katarrhe scheinen Milchinjektionen ohne Einfluß zu sein. Zwischen der Zahl der Injektionen und der Heilungsgeschwindigkeit besteht keine Beziehung. Die Zahl der Injektionen wird allein von der Schwere des Falles diktiert; wenn der otoskopische Befund, die Hörprüfung und die Temperatur Stillstand oder Rückfall des Entzündungsprozesses anzeigen, soll ein zweites und weiteres Mal injiziert werden. Für die Injektionen reichen 5 ccm ohne Rücksicht auf das Alter des Pat. aus; höhere Dosen, die gleich gut vertragen werden, beeinflussen den Entzündungsprozeß nicht wesentlich.
An 22 zum Teil sehr guten Abbildungen schildert Ruttin 2 Methoden zum Ersatz der oberen oder unteren, der vorderen oder hinteren Gehörgangswand oder zum Ersatz aller Gehörgangswände (Hautschlauch-Plastik). Die Methoden sind an der Hand der Skizzen sehr leicht verständlich. *(Hh.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

●**Kurzes Lehrbuch der Arbeits- und Gewerbehygiene.** Von Prof. Dr. K. B. Lehmann in Würzburg. 468 S. 89 Abb. Leipzig, S. Hirzel, 1919. Preis 30,— M., geb. 35,— M.
Der besondere Wert dieses neuen Werkes liegt wohl darin, daß es seinen absichtlich beschränkten Raum nicht mit den breiten Schilderungen der Technologie belastet, sondern die pathologische Seite, d. h. die Darstellung der Schädigungen selbst in den Vordergrund stellt (also ein angenehmer Gegensatz zu dem in seiner Art gewiß auch sehr wertvollen kleinen Buche von Rambousek). Wenn außerdem die Ergebnisse der reinen Kasuistik zugunsten der großen Züge des einheitlicher Erfaßbaren zurückgestellt sind, so kann man das noch grundsätzlich willkommen heißen; aber da wird doch schon die Abgrenzung zwischen Generellem und Vereinzeltem schwer, um so mehr als gerade die pharmakologische Grundlage nicht immer besonders tief scheint und nach dem Stand unserer heutigen Kenntnisse zumal für die häufig in Frage kommenden chronischen Wirkungen nur dürftig sein kann. Das erstere tritt besonders bei den gewerblichen Inhalationsvergiftungen zutage (z. B. schon was im allgemeinen über die lokalen Respirationsgifte gesagt ist, ist wohl längst nicht mehr zutreffend; bedenklich ist, was über die lokalen Wirkungen des Schwefelwasserstoffs angegeben wird, noch bedenklicher, wenn dies im allg. Teil zu dessen Rubrizierung als Ätzgift führt; ein wichtiger Mangel ist die Nichtbetonung der Nachwirkung bei der Inhalation von Chlor; bedauerlich, daß die These von dessen Narkosewirkung wieder auftaucht). In dem recht erfreulich geschriebenen allgemeinen Teil wäre neben der Erörterung der Ergebnisse Taylors vielleicht auch eine kurze Erwähnung der Münsterbergschen Forschungen am Platze, zumal sich dessen Ergebnisse mit manchem, was Lehmann aus eigener Erfahrung für erwähnenswert hält, decken. — Alles in allem ist das Buch aber nach Umfang und Inhalt ein dankenswerter Zuwachs unserer Literatur. Schon die zahlreichen Literaturzitate werden begrüßt werden. Und viele Defekte werden bei der bald zu wünschenden Neuauflage abgeschliffen werden; dafür werden schon die zahllosen, z. Zt. der Niederschrift dem Verf. offenbar noch nicht zugänglichen bzw. noch nicht publikablen Kriegserfahrungen sorgen. *(L.)*

Ernährungshygiene.

Ergebnisse der Untersuchung von Ersatzmitteln im Jahre 1918 und Januar bis April 1919. Von Dr. K. Krafft. (Zschr. f. Unters. d. Nahrgsmittel 1919, S. 213.)
Die sehr interessante Arbeit ist für die Allgemeinheit recht lesenswert. Beim Durchlesen der Untersuchungsergebnisse der einzelnen Gebiete wird man nur allzu oft an die Ernährungsweise des verlorenen Sohnes im Gleichnis erinnert. Daneben erfährt man, wie großer Beliebtheit sich das Kochsalz als Nahrungsmittelgrundlage in der Ersatzmittelindustrie erfreut. Die einzelnen Abschnitte behandeln: Backhilfemittel, Ei-Ersatz, Gewürzersatz, Kunsthonig und Marmeladen, Tee- und Kaffee-Ersatz, Tabakersatz, Limonaden- und Bierersatz und K.-Z.-Saitenwürstchen. *(Ho.)*

Über die Verwendung gehärteten Walfischfettes in der Nahrungsmittelindustrie. Von H. Thoms und F. Müller. (Zschr. f. Unters. d. Nahrgsmittel 1919, S. 194.)
Verff. stellen auf Grund älterer Versuche[1]) nunmehr die Forderung auf, für Speisezwecke zu verwendende Fette höchstens bis zu einem $F = 37°$ zu härten. Die damals veröffentlichten Tierversuche über die Verdaulichkeit von Walfischfett werden in der vorliegenden Arbeit durch Stoffwechselversuche am Menschen vervollständigt. Diese Versuche am Menschen erstreckten sich über zwei Perioden von je sechs Tagen und ergaben in beiden Fällen eine positive Stickstoffbilanz. Das bei 37° schmelzende gehärtete Walfischfett wurde ebenso gut verwertet wie Butter und störte auch die Verwertung der anderen Nahrungsmittel nicht. Voraussetzung ist, daß das verabreichte Fett lediglich aus den bekannten Glyzeriden besteht und keine die Gesundheit schädigende Stoffe, wie etwa von der Härtung herrührendes Nickel enthält. *(Ho.)*

[1]) Siehe diese Hefte 1918, S. 468.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

● **Beiträge zur Kenntnis der toxischen Wirkung des Chlorkohlenoxydgases (Phosgens).** Von Prof. G. Rickert in Magdeburg. (Sammlg. klin. Vorträge Nr. 763/67.) Leipzig, J. A. Barth, 1919. Preis 4,50 M. Rickerts kleine Monographie über die Phosgenwirkung ist die erste der vielen zu erwartenden zusammenfassenden Veröffentlichungen über die Kampfgasvergiftungen, aus denen für zahllose Gebiete der theoretischen und praktischen Medizin Bereicherung zu erwarten ist. Die Veröffentlichung des Magdeburger Pathologen bringt solche insbesondere in Gestalt seiner Anschauungen über die lokale Gefäßwirkung der Reizgifte, über die toxische Stase und Prästase. *(L.)*

Zur Pharmakologie des Arsenwasserstoffs. Von G. Joachimoglu. Aus dem pharm. Inst. in Berlin. (Arch. f. exp. Path. und Pharm. 85, 1919, S. 33.) — **Die Wirkung der aromatischen Nitroverbindungen auf den Blutfarbstoff.** Von F. Raabe. Aus dem Inst. für Pharmak. und phys. Chem. in Rostock. (Ebenda S. 91.) Die toxischen Arsenwasserstoffkonzentrationen für Katzen beträgt 0,94—0,38 mg pro Liter Luft. Sie führen nach 12—40 Stunden zum Tode. Niedrigere Konzentrationen rufen vorübergehende Hämoglobinurie hervor. Kaltblütler vertragen größere Dosen; durch zentrale Lähmung tritt bei ihnen Narkose ein. In Froschversuchen sowie mit Kaninchenblut in vitro konnte Methämoglobinbildung festgestellt werden. Verschiedene Blutarten sind gegen AsH_3 verschieden empfindlich. Als ausgesprochenes Blutgift erweist sich das Dinitrobenzol, das sowohl in vivo wie in vitro Methämoglobin bildet. Raabe nimmt, sich auf die Ergebnisse anderer Autoren stützend, an, daß das Hämatin, das andere bei Nitrobenzolvergiftungen beobachtet haben wollen, sich über das Methämglobin bildet und daß ganz generell die Einwirkung aller „auf den Blutfarbstoff gerichteten Blutgifte — chemische, pflanzliche, tierische, bakterielle bis zu dem noch unbekannten der perniziösen Anämie —“ einheitlich als Bildung von Methämglobin — und aus diesem entstehend, Hämatin — zu deuten ist. *(Op.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Chloriment ist seit einigen Monaten im Handel. Es nennt sich (fälschlich) „Mund- und Rachendesinfektionsmittel“ und enthält je Tablette: Kali chloricum ?, Natr. biboracic. 0,15 g, Menthol 0,002 g. Dosierung 2—4 × tgl. eine Tablette langsam im Munde zergehen lassen. D.: Vertriebsgesellschaft f. chem. Präparate, Hamburg.

Co-Li-Pankreatin wird auch als „Pankreatin aktiv“ bezeichnet und soll selbst nach zweijähriger Lagerung vollkommen wirksam sein. D.: Chemisches Laboratorium Co-Li, Dresden.

Doloresum („Ungt. Dolores“ und „Ol. Dolores“) enthält Methylsalizylat, Allylsenföl und Chloroform „in ganz besonderer Zusammenstellung“. Es wird als „wirksamste Einreibung gegen alle nervösen und rheumatischen Schmerzen“ empfohlen. D.: Chem.-pharm. Laboratorium A. Blumenfeld, Berlin W 30.

Haloform ist ein Schnupfen-Riechsalz unbekannter Zusammensetzung, das als „neues, hervorragend wirkendes Spezifikum zur Therapie der Rhinitis“ angepriesen wird. D.: Pharm. Gesellschaft Walter & Co., Frankfurt a. M., Kaiserstr. 33.

Junicosan und **Junipur** sind Extr. Juniper. puriss., ersteres noch mit einem Zusatz von Guajakol und zwar 5 Proz Kal. sulfoguajacol. Das Junicosan wird — fälschlich oder sinnlos — als das „gehaltvollste“ Präparat der Guajakol-Therapie bezeichnet. D.: Lichtenheldt, pharm.-chem. Fabrik, Meuselbach, Thür.

Körperpflege, Mittel zur: Liphagol ist eine Zahnstein lösende überfettete Zahnpasta, die als wirksame Bestandteile die „natürlichen Karlsbader Quellsalze“ enthält. D.: Chem. Laboratorium Co-Li, Dresden. — Vasoglysal wird als Vorbeugungsmittel gegen Frost angepriesen. Genaueres über Zusammensetzung usw. wird nicht angegeben. D.: Addy Salomon, Spez. für Vaselins, Charlottenburg, Wallstr. 11.

Liphagol siehe Körperpflege.

Mikrosect siehe Parasitenmittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Promonta ist eine „ärztlich empfohlene Kraftnahrung aus Nervensubstanz“. Sie soll als wirksame Teile „organische Phosphatide und isolierte (?!) Vitamine“ enthalten. 125 g 12,50 M. D.: Chem. Fabrik „Promonta“, G. m. b. H., Hamburg 6. — Vegeta ist ein „Nervennährmittel“, das nach den Untersuchungen Prof. Detsinyis „bedeutende Mengen vegetabilischer leichtlöslicher Nährstoffe und keine auf die Gesundheit schädlich wirkenden Stoffe“ enthält. 180 g 6,— M. D.: Psom-Fabrik Frz. Schwarz, Friedrichsroda i. Thür.

Oxural siehe Parasitenmittel.

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) mittel: Mikrosect-L. 1 : 20 und Mikrosect-W. 1 : 20 sind „Radikal-Ungezieferessenzen“ gegen Läuse und gegen Wanzen und deren Brut. Die Zusammensetzung wird nicht angegeben. D.: Hemba-Laboratorium, F. B. Hemmersbach, Bonn a. Rh. — Oxural ist die richtige Bezeichnung für das bereits beschriebene Oxyral[1]). Es soll sich, wie die darstellende Firma angibt, nicht um eine einfache, sondern um eine „potenziert“ (??) wirkende Chenopodium-Ölemulsion handeln. D.: Dr. K. und Dr. O. Weil, Chem.-pharm. Fabrik, Frankfurt a. M.

Promonta siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Silbersalvarsan ist mit dem 1. XII. 19 dem Handel übergeben worden. Alles Wesentliche über das neue Salvarsanderivat findet sich bereits in unserem Referatenteil[2]). D.: Meister, Lucius & Brüning, Höchst a. M.

Sinegripp heißt eine praktische Vorrichtung zum Inhalieren, „besonders bei Grippe-Erkrankungen“ (?). D.: Fabrik pharm. Präparate W. Natterer, München W 19.

Vasoglysal siehe Körperpflege.

Vegeta siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Vigor-Pillen enthalten Chininum ferrocitricum, Extr. Chin. aquosum und Extr. Valerian. D.: Hohenzollern-Apotheke Berlin W.

Zebal sind Hämorrhoidal-Zäpfchen, deren genaue Zusammensetzung nicht angegeben wird. D.: Addy Salomon, Charlottenburg, Wallstr. 11.

[1]) Diese Hefte 1919, S. 492.
[2]) Siehe S. 48 sowie 1919, S. 27, 65, 109, 143, 263, 306, 310, 485.


Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rezepte und Technizismen.

Rezeptur der Injektionslösungen. Die Schwierigkeiten der Dosierung subkutaner und intravenöser Arzneigaben liegen nicht nur in der Ungenauigkeit mancher Spritzen, sondern darin, daß bekanntlich die Arzneilösungen, die der Verordnung zufolge dem Gewicht nach angefertigt, aber nach Maß gebraucht werden, nicht die vorausgesetzte Zusammensetzung haben können. Das ist letzten Endes in der Anordnung für den Apothekerbetrieb begründet, derzufolge der Apotheker die Volummessung, die der Arzt wohl meist im Auge hat, grundsätzlich nicht handhaben darf, sondern die einzelnen Bestandteile, also auch das Vehikel, abwiegen muß. Hierbei schafft nicht nur, was für nichtwäßrige Vehikel, also besonders Öllösungen und -aufschwemmungen, gilt, das spezifische Gewicht des Lösungsmittels, sondern auch bei jeglichem Lösungsmittel, die Volumenkontraktion des Lösungsgemisches beim Lösungsvorgang und das spez. Gew. der zu lösenden Substanz Störungen. Als Beispiel hierfür führt z. B. der Kieler Pharmakologe Falck, der soeben auf diese Mißstände erneut hinweist[1]), die Verordnung: Antipyrin, Aq. dest. āā 3,0 an, die nicht zu dem Volumen 6, sondern 5,2 ccm führt[2]). Er empfiehlt zur Behebung dieser Unexaktheiten, entgegen den gesetzlichen Vorschriften alle derartigen Injektionen nach dem Volumen zu verordnen, also etwa: Rp. Coffeini-Natrii salicylici 3,0, Aq. q. s. ad volumen solutionis VI ccm. Falck befürchtet allerdings, daß sich der Apotheker unter Berufung auf die erwähnte Anordnung weigern könne, die Verordnung auszuführen. Wir halten diese Befürchtung nicht für stichhaltig; denn es besteht nirgends eine gesetzliche Vorschrift für den Arzt, seine Rezeptur in Grammen zu schreiben; nur wenn nach dem Gewicht verordnet ist, d. h. also wenn keine metrische Angabe in der Rezeptvorschrift enthalten ist, ist der Apotheker zur Wägung angehalten. L.

[1]) M. m. W. 1920, S. 36. — [2]) Wenn Falck übrigens diesen und ähnliche Vorgänge als „Verdichtung“ bezeichnet, so ist das recht mißverständlich. Auch wenn sich keinerlei „Verdichtung“ (i. e. Volumkontraktion) abspielt, ist ja doch kein Grund, anzunehmen, daß n Gramme einer schweren festen Substanz + n g Wasser 2 n ccm Lösung ergeben sollten.

Therapeutische Auskünfte.

Scilla und Digitalis. *Besteht ein prinzipieller Unterschied in der pharmakologischen Wirkung (und demzufolge auch in der therapeutischen Anwendung) zwischen Folia digitalis und Bulbus scillae?*

Dr. R. O. in Berlin.

Vor allem in zwei Punkten werden Unterschiede zwischen Scilla und Digitalis geltend gemacht: 1. in der Art der Herzwirkung, 2. in dem Grade örtlicher Reizwirkung. Die Arbeiten der Husemannschen Schule, aber auch noch viel jüngere Untersuchungen (Hübener 1912) haben die Ansicht entwickelt, daß neben einem Körper von digitalisartiger Wirkung (Scillitoxin) noch ein zweiter (Scillipicrin) von abweichender Wirksamkeit in der Meerzwiebel enthalten ist. Während das Scillitoxin, wie die Digitaliskörper, systolische Vertiefung bewirken soll, käme dem Scillipicrin ein Einfluß im Sinne ausgiebigerer Gestaltung der Diastole zu. Scillitoxin führt, wie die übrigen Herzklykoside, schließlich zu systolischem Stillstand, Scillipicrin dagegen zu diastolischem, und in der Tat kommt nach Einwirkung der Gesamtscilla bald der eine, bald der andere Effekt am Froschherzen zustande. Mendel[1]) hat vor kurzem diese Auffassung von der Besonderheit der Herzwirkung der Meerzwiebel wieder hervorgehoben und ihr dementsprechend besondere therapeutische Indikationen zugewiesen, und zwar vor allem diejenigen Herzinsuffizienzen, bei denen eine ausgiebigere Schöpfarbeit der Diastole anzustreben ist. Man könnte nach diesen Angaben in der Tat einen prinzipiellen Unterschied zwischen den Herzwirkungen der beiden Drogen sehen. Es ist aber hervorzuheben, daß die Ergebnisse am Froschherzen, auf die sich diese Betrachtungen letzten Endes stützen, der Wirksamkeit der Digitalis am Krankenbett nicht ganz gerecht werden. Auch für die Digitaliswirkung ist, wie insbesondere Edens[2]) hervorgehoben hat, eine diastolische Komponente von großer Wichtigkeit, und wenn man bedenkt, daß es am Säugerherzen auch schon experimentell nicht zu einem systolischen Digitalisstillstand kommt, daß ferner gerade beim herzkranken Menschen die ausgiebigere Gestaltung der Diastole der einzige Effekt zum mindesten der chronischen Digitaliskur ist, so wird man diesem vielleicht etwas konstruktiven Unterschied zwischen Meerzwiebel und Fingerhut gegenüber doch recht zurückhaltend. Inwieweit die größere praktische Brauchbarkeit der Scilla, die Mendel aus seinen Krankengeschichten beweist, sich bestätigt, ist natürlich Sache klinischer Nachprüfung, die bisher noch nicht in wünschenswerten Umfang erfolgt zu sein scheint.

Gerade umgekehrt scheint es mit dem zweiten Unterschied zwischen Scilla und Digitalis zu liegen. Aus den verschiedensten Angaben hat sich bei den Pharmakologen die Überzeugung von einer starken örtlichen Reizwirkung der Meerzwiebel festgesetzt. Dies ist natürlich von vornherein kein prinzipieller, sondern nur ein gradueller Unterschied, denn in wechselndem Maße entfalten ja alle Herzglykoside diese Wirkung am Unterhautzellgewebe und am Intestinaltrakt. Es gibt nun freilich Angaben, wonach die Reizwirkung der Scilla so stark ist, daß sie einerseits an der äußeren Haut, und zwar bis zu Blaseneffekten, andererseits auch an der Niere sich äußern soll. Die Praktiker, insbesondere wieder Mendel, bestreiten die Tragweite dieser Wirkung, und Mendel kann dafür ins Feld führen, daß er auch bei hoher Dosierung und langer Darreichungsdauer, selbst bei empfindlicher Niere, niemals Nierenwirkungen und höchstens unbedeutende Darmwirkungen beobachtet hat. Freilich sollte man demgegenüber die Nebenwirkungen, die ein so erfahrener Kasuistiker wie Lewin[3]) hervorhebt, nicht vollständig übergehen. L.

[1]) Referiert in diesen Heften 1918, S. 179.
[2]) Ref. in diesen Heften 1917, S. 33.
[3]) Nebenwirkungen der Arzneimittel, Berlin 1893, S. 635.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

45

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen; Regierungsrat Dr. O. Anselmino, Berlin. Augenheilkunde Prof. Dr. W. Krauss, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. M. Neisser, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. N. Guleke, Jena; Prof. Dr. V. Schmieden, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. R. Stich, Göttingen. Dermatologie: Prof Dr. J. Jadassohn, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. E. Wertheim, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. H. Kantor, Warnsdorf i. B.; Dr. O. Neustätter, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr H. Preysing, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. H. Schottmüller, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. H. Curschmann, Rostock; Prof. Dr. C. Hirsch, Bonn; Prof. Dr. F. Penzoldt, Erlangen; Prof. Dr. A. Schittenhelm, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. F. Göppert, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. G. Steiner, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. J. Strasburger, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. O. Bumke, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. Alban Köhler, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. H. Euler, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 5. **1. März 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

Trigemin

(Dimethylamidoantipyrin-Butylchloralhydrat)

Zuverlässiges Analgetikum und Sedativum

Eigenschaften:
Elektive Wirkung auf die Kopfnerven. — Ohne Nebenwirkung auf das Herz.

Indikationen:
Typische Trigeminusneuralgie, Zahnschmerzen. Okzipital-Neuralgie, Zyklitis, Glaukom. Psychische Alteration, Neurasthenie, Hysterie.

Dosierung:
1—3 mal täglich 0,25—0,75 g in Tabletten zu 0,25 g. Wegen seiner Hygroskopizität verordne man Trigemin stets in Form von Trigemintabletten zu 0,25 g. Genau dosiert — haltbar — zuverlässig — billig.

Originalpackungen:
Röhrchen mit 10 bzw. 20 Tabletten zu 0,25 g. Klinikpackung: 500 Tabletten zu 0,25 g.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

CHELONIN

Schildkröten-Tb-Vaccine Dr. Piorkowski

aus dem Originalstamm hergestelltes, völlig avirulentes und atoxisches

Heil- und Schutzmittel

gegen

TUBERKULOSE

Starkwertig (intramuskulär): rote Packung
Schwachwertig (subkutan): grüne Packung

Schildkröten-Tuberkulin Dr. Piorkowski
für diagnostische Zwecke: weiße Packung

Muster können nicht abgegeben werden. Versand erfolgt durch die Münster-Apotheke, Freiburg

Physiologisch-Chemisches Laboratorium

Telegr. Chologenum **Hugo Rosenberg** Freiburg i. Br.

Dr. L. Naumann's

Cholosan (conc. Rettigextrakt) mit 11% Spir.

gegen

Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik“ 1913, Nr. 34.)

In Flaschen zu 1/1, 1/2, 1/4 kg.

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt. 27

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. März 1920. **Heft 5.**

Ergebnisse der Therapie.

Der heutige Stand der Therapie der Geisteskrankheiten.

Von
Prof. Dr. R. Raecke in Frankfurt a. M.
(Schluß.)

Die Zusammensetzung der Ernährungsflüssigkeit sollte bei jeder längere Zeit fortgesetzten Sondenfütterung so gewählt sein, daß die Nachteile einseitiger und ungenügender Nahrung vermieden werden. Früher sind in Irrenanstalten bei abstinierenden Geisteskranken wiederholt Skorbuterkrankungen beobachtet worden. Das wird sicher vermieden, wenn grundsätzlich die gleiche Kost verabreicht wird, wie sie die übrigen Patienten erhalten. Man lasse das gesamte zustehende Essen, Fleisch, Gemüse, Kompot usw. in der Hackmaschine zerkleinern und mit der Suppe durch ein Haarsieb treiben. Nur falls Kontrollwägungen ergeben, daß der Kranke trotz dieser Ernährung, die am besten auf 3 Fütterungen am Tage verteilt wird, abnimmt, müssen Nährpräparate und Fett (z. B. Lebertran) zugesetzt werden. Alkohol ist außer bei Herzschwäche überflüssig und hier wieder leistet der Zusatz von Strophanthustropfen mehr. Unter Umständen wird man übrigens vor der erstmaligen Sondenfütterung bei durch Abstinenz geschwächten Individuen gut tun, eine subkutane Injektion von Koffein oder Kampfer vorauszuschicken.

Immer sollte bedacht werden, daß die Ausschaltung des Mundes für die Nahrungsaufnahme und das negativistische Aufeinanderpressen der Zähne unvermeidlich eine ungenügende Reinigung zur Folge haben, so daß nicht so selten gerade bei abstinierenden Kranken übelriechender Belag an Zahnfleich und Gaumen sich festsetzt. Auch hier wird die oben geschilderte Reinigung der Mundhöhle durch den Arzt am Platze sein. Wer die Technik der künstlichen Ernährung wirklich beherrscht, kann seine negativistischen Patienten beliebig lange auf befriedigendem Ernährungszustande erhalten.

Mit noch größerer Hoffnung als bei der Schizophrenie und jedenfalls mit viel größerer Energie ist in den letzten Jahren an die medikamentöse Behandlung der Dementia paralytica herangegangen worden. Die mehr tastenden älteren Heilversuche mit entzündungserregender Einreibung von Tartarus stibiatus auf den geschorenen Kopf, mit Argentum nitricum und Aderlässen war so gründlich gescheitert, daß lange Zeit nur die symptomatische Therapie in Geltung stand und die Annahme völliger Unheilbarkeit zum Dogma wurde. Die bei Paralytikern zu beobachtenden mannigfachen Erregungszustände, depressive, maniakalische, deliriöse, paranoide, katatone, wurden nach oben besprochenen Grundsätzen bekämpft und daneben wurden die sich entwickelnden körperlichen Lähmungssymptome berücksichtigt. Diese Indikationen sind auch heute bestehen geblieben.

Namentlich in fortgeschritteneren Fällen verdienen die Folgen der Blasen-Mastdarmlähmungen und die Neigung zum Wundliegen hohe Beachtung. Decubitus entwickelt sich außerordentlich rasch an Stellen, welche einem längerem Drucke ausgesetzt sind. Trophische Störungen sowohl wie das häufige Naßliegen spielen da eine Rolle. Schon das Hinsetzen eines unbehilflichen Kranken auf einen Rohrstuhl ohne sichernde Unterlage, während das Bett gemacht wird, kann genügen, Druckbrand am Gesäß hervorzurufen. Außer regelmäßigem Trockenlegen und entsprechender Polsterung der besonders dem Druck ausgesetzten Teile wie Fersen, Innenfläche der Kniee usw., Verwendung von Wasserkissen oder Gummikränzen ist vor allem recht häufige Änderung der Lage anzuraten. Gerade mit der letzteren Methode ist bei aufmerksamer Pflege viel zu erreichen. Eine gewisse Erleichterung bietet für den Wartenden die Benutzung des Moosbettes, indessen nur bei richtiger Instandhaltung desselben. Immer sind sorgsame Hautpflege, Abwaschen und Einfetten zu verlangen.

Die Entstehung eines Othämatoms rührt nicht immer von einem direkten Schlag her, schon unrichtiges Anfassen und besonders Liegen auf zu harter Unterlage können eine Ohrblutgeschwulst hervorrufen. Stets zu bedenken sind ferner die große Brüchigkeit der Rippen und die Neigung zu Arthropathien. Bei den nach paraly-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tischen Anfällen sich einstellenden Benommenheitszusänden ist vielfach der Schluckakt gestört und unvorsichtige Nahrungsverabreichung kann zu Erstickungsanfällen oder aber zu Schluckpneumonien Veranlassung geben.

Auf alle näheren Einzelheiten der aufreibenden Pflege solcher siechen Gehirn- und Rückenmarkskranken soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. So aussichtslos die Prognose quead sanationem in den Endzuständen der Paralyse ist, so vermögen doch eine gute Wartung und Pflege den Verlauf im einzelnen wesentlich zu beeinflussen, mannigfache unangenehme Komplikationen zu verhindern und die Lebensdauer erheblich zu verlängern.

Auf dem hier geschilderten Standpunkte war also die Therapie der Dementia paralytica lange Zeit stehen geblieben, obgleich sich in immer wachsendem Maße die Überzeugung Bahn brach, daß es sich um eine metaluetische Erkrankung handle. Allein die unternommenen Versuche, mit Quecksilber oder Jod dem unheimlichen Prozesse beizukommen, waren fast stets vergeblich gewesen und bei den seltenen Ausnahmen, wo solche spezifische Kur anzuschlagen schien, fühlte man sich bei dem damaligen unbefriedigenden Stande der Differentialdiagnose unsicher, ob es sich nicht um Verwechselungen mit Lues cerebrospinalis gehandelt hatte. Im gleichen Maße, in welchem durch klinische und histologische Fortschritte das Bild der eigentlichen Paralyse festere Gestaltung und Umgrenzung empfing, gewann man auch immer mehr die Auffassung, daß antiluetische Mittel gegen dieses Stadium der Infektion keinen wesentlichen Nutzen brächten.

Nur vorübergehend wurde im Beginn der Salvarsanära auf Grund noch ungenügender Beobachtungen hier und da die Ansicht laut, als ob durch die damals geübten spärlichen großen Dosen Besserungen geschaffen würden. Ehrlich selbst warnte vor unzweckmäßiger Anwendung und versprach sich nichts mehr vom Salversan in allen vorgeschritteneren Fällen. Erst die Methode häufiger kleiner Dosen, wie sie Dreyfus und andere gegenüber der verwandten Tabes empfahlen, schien auch bei der Paralyse unter Umständen den Eintritt von Remissionen begünstigen zu können. Allein die Anschauungen der Autoren waren doch recht geteilt, und die von E. Meyer veranstaltete Umfrage ergab im allgemeinen ein höchst unbefriedigendes Resultat bei jeglicher spezifischen Therapie.

Es ist kein Zweifel, daß unsere Hoffnungen auf die Möglichkeit wirksamerer Bekämpfung der Paralyse wesentlich neu belebt worden sind durch die Feststellung, daß dieses schwere Leiden nicht eine Nachkrankheit der Lues darstellt, sondern direkt auf einer Spirochäteneinwanderung in die Großhirnrinde beruht. Noguchi und Jahnel haben uns durch ihre Präparate hierüber belehrt und damit wieder den Gedanken nahe gelegt, daß es doch trotz aller Schwierigkeiten schließlich gelingen müßte, die eingedrungenen Krankheitserreger zu beseitigen und damit den sonst unabwendbar zu Verblödung, Siechtum und Tod fortschreitenden Prozeß aufzuhalten.

Seither sind von allen Seiten mit frischem Mut die verschiedensten Versuche angestellt worden, mit den einzelnen Arsenpräparaten, welche uns Ehrlich und Kolle geschenkt haben, auf subkutanem oder endolumbalem Wege die Heilung anzustreben. Die Berichte der zahlreichen Forscher über die erzielten Ergebnisse sind recht widersprechend und man würde sich vielleicht auch hier resigniert mit dem Gedanken bescheiden wollen, daß es sich in den verhältnismäßig spärlichen Fällen deutlicher Besserung nur um zufällige Remissionen gehandelt habe, wenn nicht das Vorkommen der stationären Verlaufsart der Paralyse und Veröffentlichungen von F. Schultze, Nonne u. a. über beobachtete Spontanheilungen zeigten, daß die Vorstellung einer unter allen Umständen absoluten Unheilbarkeit nicht mit dem Begriff der Dementia paralytica verknüpft werden darf.

Kann die Paralyse spontan ausheilen und wird sie durch noch nach dem Tode nachweisbare Parasiten in der Großhirnrinde direkt verursacht, so ist auch die Möglichkeit therapeutischer Beeinflussung des Krankheitsprozesses auf spezifischem Wege keine Utopie. Mehr noch wie bei jeder anderen Geisteskrankheit scheint hier die Aussicht auf Erlangung einer wahrhaften Heilmethode zu winken; ja, ernste Forscher haben geradezu die Erwartung ausgesprochen, daß für kommende Zeitalter die Paralyse lediglich mehr ein historisches Interesse haben werde. So ist es denn wahrlich kein Wunder, wenn in der Heilbehandlung der Paralytiker an Stelle des früheren Pessimismus und Nihilismus eine förmliche Polypragmasie eingesetzt hat.

Es würde zu weit führen, wollten wir hier alle die vorgeschlagenen und tatsächlich versuchten Behandlungsarten schildern. Weichbrodt hat erst kürzlich von den letzteren eine vorzügliche zusammfassende Darstellung gegeben. Es liegt in der Natur des paralytischen Leidens, das sich unter häufigen Intensitätsschwankungen schub-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weise fortschreitend über viele Jahre hinzieht, daß uns erst eine lange Beobachtungsdauer erlaubt, über vermeintliche Besserungen etwas auszusagen. So will ich mich denn hinsichtlich der angeblichen Erfolge mit Salvarsanbehandlung darauf beschränken, von meinen eigenen schon im Jahre 1913 begonnenen Versuchen mit Altsalvarsan zu reden: Von 65 mit häufigen kleinen Dosen bis zur Gesamtmenge von 5—10 g behandelten Patienten zeigten 36 zunächst eine unverkennbare, z. T. recht erhebliche Besserung. Unter ihnen sind aber nur 6, soweit sich bisher feststellen ließ, seither dauernd in ihrem Beruf tätig geblieben. 5 Patienten, welche wir näher untersuchen konnten, boten nur noch spärliche psychische und körperliche Folgeerscheinungen der Krankheit; sogar die 4 Reaktionen waren bei ihnen negativ geworden! Das sind natürlich noch zu kleine Zahlen, um dem Einwande begegnen zu können, es habe sich vielleicht nur um Spontanremissionen gehandelt. Immerhin möchte ich persönlich glauben, daß Runge recht hat, wenn er auf Grund eigener günstiger Erfahrungen schreibt, der Prozentsatz der erzielten Besserungen sei zu groß für eine solche Annahme. Jedenfalls sollte man gegenüber einer so tückischen Krankheit nach den ermutigenden Ergebnissen nicht auf dem beschrittenen Wege erlahmen. Möglicherweise mag uns die Einführung wirksamerer Präparate weiterhelfen.

Die Hauptschwierigkeit scheint darin zu bestehen, daß es bisher nicht gelingen will, das Medikament in genügender Menge an den Sitz der Spirochäten im nervösen Parenchym heranzubringen. Man könnte sich vorstellen, daß lediglich durch das Kreisen des Arsens in den Hirnkapillaren einem Fortschreiten des Prozesses vermittelst Überwanderung der Spirochäten in die Blutwege mit folgender Neuaussaat in andere Gehirnprovinzen entgegengearbeitet würde. Dann hätte unsere Therapie nur Aussicht, längeren Stillstand oder schleichenderen Verlauf, nicht wirkliche Heilung zu bringen. Man könnte das mit anderen Worten so ausdrücken, daß man sagte, durch Salvarsanbehandlung läßt sich die progressive Paralyse in eine stationäre Paralyse umwandeln. In der Tat scheinen vielfache Beobachtungen bereits für eine derartige Möglichkeit zu sprechen. Seit an unsererer Klinik in ausgedehnter Weise die Salvarsantherapie aufgenommen wurde, überwiegen ganz auffällig die stationären Bilder.

Ferner könnten aber auch manche Besserungen dadurch zustande kommen, daß zufällige komplizierende Prozesse gummöser Natur an Gefäßen und Meningen günstig beeinflußt würden, ohne daß darum doch der eigentliche paralytische Prozeß, welcher sich im nervösen Parenchym der Großhirnrinde abspielt, wesentlich mitbetroffen würde. Dann würden verständlicherweise allerlei Erscheinungen, welche durch den mesodermalen Prozeß hervorgerufen waren, Benommenheit, Kopfschmerzen, Erbrechen u. dgl. schwinden, die Demenz dagegen nicht nur unverändert bleiben, sondern sogar allmählich fortschreiten. Immer wieder beobachten wir ja, selbst in Fällen, die tödlichen Verlauf nehmen, daß die vorher starken Liquorveränderungen, die doch auf die meningitischen Vorgänge bezogen werden, teilweise oder sämtlich nach methodischen Salvarsaneinspritzungen zurücktreten und schwinden. Es kommt sogar vor, daß alle 4 Reaktionen dauernd beseitigt werden und die Erkrankung dennoch zum Tode fortschreitet. Sicherlich müssen wir also bei der Therapie der Paralyse auseinanderzuhalten suchen, wieweit wir den mesodermalen, wieweit den wichtigeren ektodermalen Prozeß beeinflussen.

Einstweilen dürfen wir nicht verkennen, daß allen unseren Behandlungsbestrebungen immer noch der Charakter des Umhertastens anhängt. Für den weiteren exakten Fortschritt bildet es eine Vorbedingung, daß wir vor allem die Lebensgewohnheiten der Spirochäten, die Art ihres Eindringens in die Großhirnrinde und ihrer Vermehrung, die Wege ihrer Weiterverbreitung näher erforschen. Erst dann dürften sich zuverlässige Richtlinien für die Behandlung finden lassen.

Sehr interessant sind da einstweilen die Feststellungen von Jahnel und Weichbrodt, daß in luetischen Kaninchen durch mehrfache Erhitzung der Körpertemperatur auf 42—43 Grad die Spirochaeta pallida mit ziemlicher Sicherheit abgetötet wird, während das mit anderen Spirochätenarten nicht in gleicher Weise gelingt. Man könnte vielleicht, gestützt auf diese Beobachtungen, an eine ganz neue Möglichkeit der Heilwirkung auf das paralytische Gehirn denken, einfach durch Überhitzung des Körpers. Ob freilich die nötigen Wärmegrade im Schädel allein durch heiße Bäder ohne Gefährdung zu erzielen wären, erscheint fraglich, zumal der zu erwartende Schweißausbruch ein Hindernis abgeben dürfte. Wir haben uns daher nicht zu solchen Kurversuchen entschließen können und zunächst versucht, die Erhitzung des Blutes vermittelst künstlichen Fiebers zu erzeugen.

Fiebertherapie ist bei der Paralyse,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ebenso wie bei der Schizophrenie, schon länger geübt worden. Der Gedankengang war aber, auf solche Weise Hyperleukozytose und Antitoxinbildung zu begünstigen, nicht die Spirochäten direkt durch die Hitzegrade abzutöten. Demgemäß wurde auch auf die Höhe des Fiebers geringerer Wert gelegt. Zugrunde lagen den damaligen Versuchen einzelne Beobachtungen der älteren Literatur, nach denen durch interkurrente fieberhafte Erkrankungen oder profuse Eiterungen bei Paralytikern wie bei Schizophrenen überraschende Besserungen verursacht sein sollten. Namentlich sind derartige Heilwirkungen nach Blattern, Typhus, Scharlach, Erysipel, Pneumonie und Malaria beschrieben worden. Bei den dann von Rosenblum im Jahre 1875 vorgenommenen Impfungen mit Recurrens scheinen noch keine Paralytiker beteiligt gewesen zu sein.

Erst nachdem Pilcz und Mattauschek aus einem größeren statischen Material den Eindruck gewonnen hatten, daß fieberhafte Infektionskrankheiten nach einer luetischen Infektion die Wahrscheinlichkeit einer Erkrankung an Paralyse herabsetzten, entschloß sich Wagner v. Jauregg, gestützt auf die oben erwähnten Literaturbeobachtungen und anknüpfend an die alte Brechweinsteinbehandlung, die auch Eiterung erzeugte, methodische Versuche mit der Fiebertherapie bei Dementia paralytica zu machen. An seiner Klinik wurde Kochsches Tuberkulin in allmählich steigender Dosis von 0,01—0,1 ccm mit zweitägigen Intervallen injiziert. Unter dem Einflusse der ausgelösten Fieberreaktionen schien sich nicht nur das psychische, sondern auch das körperliche Befinden häufiger zu bessern; ja, es wurde eine Abnahme der 4 Reaktionen auch hier bemerkt. Dennoch befriedigte die Methode den Urheber nicht, vielleicht weil die erzielten Temperaturen zu niedrige waren.

Andererseits hatten C. Fischer und Donath in der Annahme, daß es weniger auf die Temperatur als auf die entstehende Hyperleukozytose ankomme, Einspritzungen mit der von Mikulicz eingeführten Nukleinsäure vorgeschlagen. Indessen die sehr zahlreichen Nachprüfungen haben ergeben, daß weder dieses Mittel allein, noch seine Kombination mit Quecksilber und Salvarsan nachweisbare Wirkung ausübt. Dazu kommt, daß neuere histologische Befunde von Jahnel den Einfluß einer Hyperleukozytose auf das paralytische Gehirn überhaupt recht fragwürdig erscheinen lassen. Jahnel fand nämlich in einem Falle von eitriger Meningitis bei einem Paralytiker trotz massenhafter Durchsetzung der basalen Pia mit Leukozyten lebhaft bewegliche Spirochäten im Gehirnbrei. Andererseits machte er die Bemerkung, daß immer wieder bei Paralytikern, die unter hohem Fieber zugrunde gegangen waren, keine Parasiten sich im Dunkelfeld nachweisen ließen. Auch das würde auf die überragende Wichtigkeit hoher Fiebertemperaturen hindeuten.

In neuerer Zeit ist nun von Wagner v. Jauregg zur Einimpfung von Malaria übergegangen worden, während Friedländer mit abgetöteten Typhuskulturen die erforderlichen hohen Temperaturen zu erreichen hofft. An der hiesigen Klinik sind therapeutische Versuche mit Malaria und Recurrens angestellt worden. Alle die genannten Behandlungsarten befinden sich jedoch noch zu sehr in ihren Anfängen, als daß sich bisher etwas Bestimmtes über die Erfolge aussagen ließe.

Auf Grund der Arbeiten von Jahnel und Weichbrodt darf man wohl annehmen, daß wesentlich für einen Heilerfolg auf diesem Wege vor allem die Erlangung einer sehr hohen Temperatur — über 41 Grad — sein muß, daß also die von anderer Seite vorgeschlagene oder geübte Injektion mannigfacher Vakzinen und intramuskuläre Einführung von Milch nur geringe Aussichten bieten, indem sie unserer Voraussetzung nicht genügen.

Jedenfalls ist heute zu betonen, daß, trotz dem Scheitern mancher Hoffnungen, gerade auf dem Gebiete der Paralysetherapie keine Veranlassung zur Rückkehr in tatenlose Resignation vorliegt. Vielmehr ist die Pathogenese dieser Psychose wie die keiner zweiten durch die jüngsten Fortschritte der Forschung geklärt worden, ihr Erreger ist bekannt, und so wird es zur ärztlichen Pflicht, mit allen geeignet erscheinenden Mitteln den Kampf gegen ihn aufzunehmen! Auf die mannigfachen prophylaktischen Forderungen einzugehen, welche sich gleichzeitig aufdrängen, ist hier nicht der Raum.

Nur ganz kurz sei die Frage der Behandlung der Dementia senilis und arteriosclerotica gestreift. In dem Stadium, in welchem diese organischen Degenerationsprozesse dem Psychiater begegnen, kann ja lediglich von symptomatischen Maßnahmen die Rede sein. Diätetische Verordnungen und allgemeine Pflege stehen im Vordergrunde. Die möglichen Erregungszustände aller Art werden nach den schon angeführten Grundsätzen bekämpft. Mit narkotischen Medikamenten sei man vorsichtig. Verhältnismäßig gut vertragen werden vielfach die Opiate. Das Verhalten der übrigen Organe wird bei

Generated on 2018-08-17 19:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

diesen Gehirnleiden besonders sorgfältige Berücksichtigung verlangen. Recht häufig sind Herzmittel am Platze. Von Joddarreichung ist nichts mehr zu erwarten. Brom kann bei nervöser Unruhe gute Dienste leisten. Sorgsame Überwachung ist wegen der Gefahr triebartiger Verkehrtheiten bei allen Dementen nicht zu vergessen.

Ein eigenes Kapitel bedeutet sodann die Behandlung aller psychogenen Zustände. Dieses Grenzgebiet gehört aber nicht mehr in den Rahmen des vorliegenden Aufsatzes hinein, der sich ausschließlich mit der Therapie der Geisteskrankheiten im engeren Sinne beschäftigen soll. Dagegen sei noch ein Blick auf die heutige Anstaltsbehandlung der chronisch Irrsinnigen geworfen:

Die moderne Irrenanstalt hat sich seit Einführung der Bettbehandlung in großen Wachsälen und der warmen Dauerbäder unter Ablehnung längerer Isolierung in verschlossenen Einzelzellen immer mehr dem Aussehen eines gewöhnlichen Krankenhauses angenähert. Namentlich gilt das von den psychiatrischen Aufnahmestationen und Kliniken, die in erster Linie zur Unterbringung frischer Fälle dienen, während die vorherrschend mit chronischen Kranken angefüllten Heil- und Pflegeanstalten infolge notwendiger Anpassung an ihr Material, das sie beschäftigen und zerstreuen müssen, eine gewisse Sonderstellung anzustreben haben. Unterhaltungsräume, Werkstätten aller Art, Einrichtungen für landwirtschaftliche Beschäftigung u. dgl. spielen da offenbar eine erhebliche Rolle.

Der Anstaltsbau war vor dem Kriege in Deutschland auf eine hohe Stufe gehoben worden, bedeutete indessen auch mit dem ständigen Anwachsen der Zahl und Größe der Irrenanstalten eine bedenkliche finanzielle Belastung der Allgemeinheit. Noch mehr wie damals muß heute dem Gedanken Raum gegeben werden, ob wirklich die mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbundene Unterbringung der Irren in mächtigen, oft geradezu luxuriös hergerichteten Gebäuden die einzig mögliche Art ihrer Versorgung darstellt. Das abweichende Beispiel einiger anderer Länder sollte da nicht unberücksichtigt bleiben.

Zunächst ist immer wieder auf das Vorbild der belgischen Irrenpflege in Gheel hinzuweisen: Dort war im Mittelalter eine Heilige, die „Dymphna“ verehrt worden, die befähigt sein sollte, Geisteskranke zu heilen. Die infolge dieses Kultes in Scharen herangelockten Irren fanden bei den Umwohnern gastliche Aufnahme, und auf diese Weise hatte sich gewissermaßen von selbst seit alten Zeiten eine ausgedehnte Irrenkolonie im Lande entwickelt, als 1850 sich der Staat entschloß, Ordnung in seine Irrenfürsorge zu bringen und sie aus den Händen der Geistlichkeit zu nehmen. 1862 wurde eine ärztlich geleitete Zentralanstalt erbaut und ihr die in der Gegend verbreitete Geisteskrankenversorgung angegliedert. Weiter wurde eine staatliche Aufsichtskommission gebildet, deren Aufgabe es sein sollte, die passenden Pflegestellen auszuwählen und den Betrieb in denselben zu überwachen. Die damals getroffene Regelung scheint nach allem, was man gehört hat, sich gut bewährt zu haben und hat den Erfolg gezeitigt, daß hinfort Tausende von Geisteskranken, ohne unangenehme Störungen hervorzurufen, frei unter den Gesunden lebten.

Eine ähnlich erfolgreiche Familienpflege der Geisteskranken besteht seit langem in Schottland: Dort werden die geeigneten Patienten den lokalen Behörden unter Oberaufsicht besonderer Beamten anvertraut, um gegen mäßiges Entgelt bei Bauernfamilien in Pflege gegeben zu werden. Grundsätzlich darf die gleiche Familie nie mehr als höchstens vier Pfleglinge übernehmen. Diese gehören dann ganz zur Familie und helfen ihr bei häuslichen und landwirtschaftlichen Arbeiten. Natürlich werden sie regelmäßig von Aufsichtsbeamten und Ärzten besucht und stehen also unter fortlaufender Kontrolle. Auch dieses System, das sich gut bewährt haben soll, bedingt eine bedeutende Ersparnis durch Einschränkung der Anstaltsbauten und Verminderung der für deren Unterhaltung und Betrieb erforderlichen Ausgaben.

In Deutschland sind nach solchen Vorbildern schon längst mehrfache Versuche mit der Familienpflege angestellt worden, ohne aber eigentlich über kleine Anfänge hinauszukommen. Überall lobte man den vorzüglichen Einfluß eines solchen Verpflegungssystems auf das seelische Befinden der Patienten. In ganz auffallender Weise wurden selbst Verblödete in den freieren und ihnen behaglicheren Verhältnissen regsamer und arbeitswilliger. Indessen hängt doch der Erfolg weitgehendst von dem Verständnis der betreffenden Pflegefamilien ab, und nicht jede Bevölkerung erweist sich in dieser Hinsicht geeignet. Vor allem in Rockwinkel, Ilten, Bunzlau, ferner in Nassau, Ostpreußen, Sachsen und Württemberg ist hier und da von einzelnen Anstaltsleitern zur Entlastung der überfüllten Räume eine beschränkte Familienpflege eingeführt worden, und sogar in großen Städten wie Berlin und Frankfurt a. M.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind ähnliche Bestrebungen hervorgetreten. Wegen der erheblichen Schwierigkeit, geeignete Familien zu finden und eine befriedigende Aufsicht derselben durchzuführen, hat es Alt vorgezogen, seinen in der Nähe der Irrenanstalt Uchtspringe in eigenen Häuschen angesiedelten Wärtern die Kranken anzuvertrauen.

Außerdem bestehen bereits seit vielen Jahren auf dem Lande von einzelnen Anstaltsdirektoren gegründete private Hilfsvereine, deren Aufgabe es ist, sich der entlassenen Pfleglinge anzunehmen und sie mit Geldmitteln und mit Besorgung von Arbeitsgelegenheit, Arbeitsgerät, Schlafstätten usw. zu unterstützen. Hier haben nun neuerdings weitergehende Bestrebungen eingesetzt: Kurz vor dem Kriege ward in einzelnen Großstädten wie Berlin, Essen, Frankfurt a. M. an die Schaffung besonderer Organisationen herangetreten, um in engster Verbindung mit Armenamt, Krankenkassen, Polizei geeignete Beratungsstellen für alle Gemüts- und Nervenkranke überhaupt einzurichten.

Die Beratungsstelle in Frankfurt war im Januar 1914 von der Zentrale für private Fürsorge eröffnet worden. An ihrer Spitze stand ein Ausschuß, dem Vertreter der interessierten Behörden und Vereine unter dem Vorsitz einer unabhängigen Person, zunächst eines Rechtsanwalts, angehörten. Die eigentliche Arbeit, Beratung der hilfesuchenden Kranken und ihrer Angehörigen, ferner die Beschaffung von Schlafstellen und Arbeitsgelegenheit, Verteilung von Unterstützungen, Schutzaufsicht über früher Gemeingefährliche usw. besorgte eine von der Fürsorge fest angestellte Person, die also ihre gesamte Kraft der einen Aufgabe widmen konnte. Sie ward wieder bei ihrer Tätigkeit unterstützt durch den bereitwilligst zur Verfügung gestellten Rat der Ärzte an der Psychiatrischen Klinik, die nicht nur über frühere Patienten Auskunft gaben, sondern neue Klienten der Fürsorgestelle stets bereitwilligst untersuchten und erforderliche Atteste kostenlos erteilten.

Nachdem naturgemäß im Kriege die Tätigkeit dieser Fürsorgestelle abgeflaut war, hat jetzt ein neuer Aufschwung eingesetzt, und es ist zu einer immer engeren Zusammenarbeit zwischen ihr und der Klinik gekommen. Auf Grund der bisher schon erzielten guten Erfolge besteht die Absicht, allmählich weiter zu gehen und die gesamte Einrichtung dahin auszubauen, daß durch sie Aufnahmen wie Entlassungen möglichst erleichtert werden. Es liegt ja auf der Hand, daß der Klinikarzt sehr viel eher die Verantwortung einer frühzeitigen Entlassung übernehmen wird, wenn er weiß, daß durch die Fürsorgestelle eine fortlaufende Kontrolle mit Schutzaufsicht ausgeübt werden kann.

Vielleicht läßt sich überhaupt allgemein an eine Verschmelzung dieses neuen Systems mit dem alten Prinzip der Familienpflege denken und so in Übereinstimmung mit der modernen Forderung nach Gewährleistung möglichster persönlicher Freiheit das Ziel anstreben, alle zwangsweisen Verwahrungen in geschlossener Anstalt immer mehr abzukürzen, sie nur auf akute Erkrankungsschübe bzw. vorübergehende Exazerbationen im Verlaufe chronischer Leiden zu beschränken, dagegen die gebesserten Kranken jedesmal, soweit sie nicht gerade gemeingefährlich sind, unter die Schutzaufsicht von Fürsorgestellen zu entlassen. Damit würde offenbar ein neuer, großer Schritt auf dem Wege zur freiheitlicheren Gestaltung unserer Irrenfürsorge getan werden.

Die Behandlung des Plattfußes.

Von

Prof. Dr. **Wollenberg**, Berlin.

Obwohl die letzten Jahre grundlegende Neuigkeiten in der Behandlung des Plattfußes nicht gezeitigt haben, rechtfertigt die Häufigkeit und Wichtigkeit des Plattfußleidens es, daß immer wieder in Wort und Schrift auf seine Behandlung und Verhütung hingewiesen wird.

Ich folge daher gerne der Anregung der Schriftleitung dieses Blattes und schildere, durch welche Maßnahmen wir am einfachsten und schnellsten die verschiedenen Formen des Plattfußes bekämpfen.

Wie bei vielen anderen Krankheiten ist gerade beim Plattfuß die frühzeitige Behandlung ganz besonders wirksam; sie setzt die frühzeitige Erkennung des Leidens voraus, auf die im Rahmen dieses kleinen Aufsatzes nicht genauer eingegangen werden soll. Nur einige wenige Worte bezüglich der Terminologie und der Diagnose müssen wir zum besseren Verständnis des Folgenden vorausschicken:

Als Knickfuß bezeichnen wir die Abknickung des Fußes im Sinne der Valgität; wir erkennen diese am besten, wenn wir uns Füße und Unterschenkel von der Rückseite betrachten, während der Patient die Füße parallel stellt; die Längsachse des Unterschenkels bildet dann mit der der Ferse und Achillessehne einen stumpfen,



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach außen geöffneten Winkel, während der innere Fußknöchel stark vorspringt.

Als Plattfuß bezeichnen wir die Abflachung des Längsgewölbes des Fußes, erkennbar durch Betrachtung der Sohle oder des Sohlenabdruckes.

Als Spreizfuß bezeichnen wir die Abflachung des queren Gewölbes des Vorderfußes in Höhe der Mittelfußköpfchen, verbunden mit einem Auseinanderweichen dieser Köpfchen. Wir erkennen das Herabsinken des Quergewölbes an den Schwielen (Hühneraugen), welche im Bereiche der mittleren Metatarsalköpfe auf der Fußsohle entstanden sind, an der starken Druckempfindlichkeit dieser Stellen und an den typischen Vorderfußschmerzen, über welche die Patienten klagen.

Wir sprechen von einem beweglichen Plattfuß, wenn alle Bewegungen, besonders aber die Supination resp. Adduktion, frei ausführbar sind, im Gegensatz zum fixierten oder „kontrakten", auch „entzündlichen" Plattfuß, bei dem besonders die Supination durch reflektorische Spasmen gesperrt ist.

Von den unterschiedlichen Gruppen des Platt- und Knickfußes soll uns nur der sog. statische Plattfuß beschäftigen, da er bei weitem die Mehrzahl der Plattfüße ausmacht.

Die Prophylaxe des Plattfußleidens, das nach dem eben Gesagten vielgestaltig ist, besteht kurz in folgenden Forderungen:

1. Richtiges Schuhwerk.
2. Richtiger Gang.
3. Vermeidung von Überlastung.
4. Übung des Fußes.

Richtiges Schuhwerk ist bereits im frühen Lebensalter sehr wichtig. Zu vermeiden sind die sog. „einbälligen" Schuhe, die wahllos auf dem rechten wie linken Fuß getragen werden können. Ferner ist zu vermeiden ein nachgiebiges Schuhgelenk; das Schuhgelenk ist bekanntlich das schmale Verbindungsstück zwischen Absatz und der eigentlichen Sohle.

Ein richtiger Stiefel ist am besten ein Schnürstiefel mit fester, der Ferse gut ansitzender Kappe, mit festem Schuhgelenke. Der Vorderfußteil wird seit Jahren nach der Meyerschen Linie orientiert, d. h. auf der Innenseite ziemlich gerade verlaufend, so daß die große Zehe Spielraum hat, neuerdings ist allerdings ein Orthopäde von Ruf wieder für den alten Schusterstiefel eingetreten, der sich vorne beiderseits zuspitzt. Der Absatz kann von mittlerer Höhe, soll aber breit und gerade sein. Der entsetzlich häßliche moderne Absatz der Damenschuhe begünstigt die Entstehung statischer Deformitäten dadurch, daß die Vorwärtsrichtung und die schmale Auftrittsfläche des Absatzes die Unterstützungsfläche des Fußes verkleinert. Man kann täglich auf der Straße die schädliche Wirkung dieser Schuhe beobachten, die bei jedem Schritte umknicken, bis der innere Knöchel den Boden fast berührt.

Der richtige Gang ist von Jugend auf meistens vorhanden, wird aber durch die Erziehung in der Regel in einen falschen verwandelt; das Kind, welches laufen lernt, setzt zunächst die Füßchen einwärts; das aber wiederstrebt dem Schönheitssinn der Eltern, es wird den Kindern mühsam beigebracht, daß es die Füßchen hübsch auswärts setzen müsse; der nicht mehr zu umgehende „Grazie-Unterricht", das Schulturnen und schließlich die militärische Ausbildung — sie alle arbeiten daran, aus einem zweckmäßigen Gang einen ungesunden, unzweckmäßigen zu machen. Besorgte Eltern kommen mit ihren Kindern zum Arzte, weil das Kind einwärts geht; der Arzt hat Mühe, die Eltern zu überzeugen, daß man das nicht bekämpfen, sondern unterstützen müsse, der Gang forme sich dann allmählich von selbst so, daß er nicht mehr häßlich wirke, sondern daß die Füße gleichmäßig, fast parallel, jedenfalls nur ein wenig nach außen gerichtet aufgesetzt würden.

Die Vermeidung der Überlastung, besonders des jugendlichen Fußes, der bekanntlich im Adoleszentenalter besonderen Gefahren ausgesetzt ist, ist für die Verhütung des Plattfußes von großer Bedeutung; zu vermeiden ist lange anhaltendes Stehen, übermäßig langes Gehen, Tragen schwerer Lasten usw. Wichtig ist dagegen systematische Kräftigung der Unterschenkel- und Fußmuskulatur durch zweckmäßige tägliche Übungen. Wir werden diese Übungen gelegentlich der Plattfußgymnastik kennen lernen.

Wir kommen zur Behandlung des Knick- und Plattfußes, und zwar des beweglichen.

Wir erwähnten erst den einwärts gerichteten Gang kleiner Kinder; derselbe ist besonders dann ausgesprochen, wenn die Kinder einen Knickfuß haben; gewöhnlich weisen sie außer dem Knickfuß auch ein mehr oder weniger ausgeprägtes X-Bein auf. Finden wir einen reinen Knickfuß leichten Grades, so verordnen wir zweckmäßig eine Erhöhung des inneren Absatz- und Sohlenteiles um $1—1^1/_2$ cm und überzeugen uns nach ausgeführter Verordnung von der richtigen Wirkung unserer Maßnahme, indem wir das Kind in seinen Stiefeln bei parallelen Füßen von hinten betrachten.

Ist der Knickfuß stärker, das genu val-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gum ausgesprochen, so fertigen wir dem Kinde eine Einlage mit starker Fersenkorrektur an. Auf die Technik werden wir noch eingehen. Wir lassen uns die Kinder, die Einlagen erhalten haben, am besten alle Vierteljahre einmal vorstellen, um der genügenden Wirkung der Einlage sicher zu sein, ev. nachzukorrigieren. Wir schärfen den Eltern ein, daß Einlagen getragen werden müssen, bis das Wachstum abgeschlossen ist, unter Umständen auch länger. Oft hört man dann die Entgegnung, es sei doch eine starke „Verwöhnung" für den Fuß, ständig Einlagen zu tragen. Allein, es ist das keine Verwöhnung, sondern nur die Reduzierung der Schädlichkeit unserer Fußbekleidung auf ihr Mindestmaß.

Finden wir bei einem Erwachsenen oder einem Kinde neben dem Knickfuß einen Plattfuß, also eine Sohlenabflachung — letztere kommt ohne Knickfußbildung eigentlich nicht vor — so haben wir außer der Fersenkorrektur auch die Herstellung eines guten Längsgewölbes in unserer Einlage zu beachten.

Gehen wir also auf die Technik der Einlagen ein: Die käuflichen Einlagen können in einzelnen Fällen, je nach Glück, wohl einmal eine Erleichterung der subjektiven Beschwerden bringen, aber nie so sicher und anhaltend, und vor allem Dingen nie von solcher Heilwirkung auf die Füße. Die Mehrzahl der fertig käuflichen Konstruktionen ist sogar falsch und daher unwirksam. Wir verlangen von einer zweckmäßigen Einlage 1. daß der Fersenteil eine besondere Korrektur im Sinne der Supination gegenüber dem übrigen Einlageteil aufweist. Diese wichtigste Forderung wird bei fast keiner käuflichen Einlage erfüllt.

2. Daß das Gewölbe nach einem Abguß des belasteten und korrigierten Fußes individuell genau gearbeitet ist.

3. Daß die Einlage hinten von der Ferse nach vorne bis dicht vor die Mittelfußköpfchen reicht, seitlich die ganze Breite des Fußes umfassend, mit einem Außenrande endigt.

Man kann auch mit anderen Einlagen, z. B. Einlagen mit fehlendem Außenrande, den Fuß stützen, aber niemals so völlig in jedem seiner Teile korrigieren, wie mit Einlagen, die nach dem eben angegebenen Prinzip gearbeitet sind. Wir verwenden daher die nach Punkt 1—3 gefertigten Einlagen für den gewöhnlichen Gebrauch, auch für angestrengtes Gehen auf Touren u. dgl., Einlagen ohne Außenrand nur als „Kompromißeinlagen", die gelegentlich in Gesellschaftsschuhen getragen werden dürfen.

Die Herstellung der Einlagen geschieht in der von Prof. Lange in München angegebenen Weise. die wir nach der von uns angegebenen Modifikation schildern wollen, weil ein manuell geschickter Arzt sie selber herstellen oder von einem geschickten Gehilfen herstellen lassen kann und dadurch besonders in Gegenden, die weit von Orten mit ärztlich-orthopädischen Werkstätten gelegen sind, seinen Patienten große Dienste leisten kann:

Wir markieren uns zunächst mit Blaustift etwaige empfindliche Punkte des Fußes, jedenfalls aber das vorspringende Kahnbein und die Tuberositas metatarsi quinti, legen dann ein Ende Kabel oder eine kräftige Schnur auf die Streckseite des Fußes, machen mit Gipsbinden einen sog. Bindenabguß. Bevor letzterer erhärtet, stellen wir den Fuß auf einen kleinen Holzkeil so, daß die Ferse supiniert wird, lassen den Fuß in dieser Stellung belasten, während wir ihn korrigieren, d. h. durch Fixieren der Ferse auf der Außenseite und durch Druck auf den inneren Knöchel in ganz leichte Klumpfußstellung bringen. Im Erhärten modelliert ein Finger nun den inneren Gewölbeteil etwas aus.

Ist der Abguß erhärtet, so machen wir vorne, wo wir ihn aufschneiden wollen, einige Querstriche mit dem Blaustift und schneiden ihn mit scharfem Messer an der angezogenen Schnur auf. Der Abguß wird wie ein Schuh ausgezogen, mit einer Stärkebinde wieder zusammengewickelt und kann nun mit Gipsbrei ausgegossen werden.

Das so gewonnene Gipsmodell des belasteten und korrigierten Fußes wird abgeputzt, mit einer Lage Stärkegaze oder Nessel umgeben und getrocknet. Die auf dem Fuß aufgezeichneten empfindlichen Stellen haben sich auf das Negativ, von diesem auf das Positiv abgedrückt. Hier werden sie durch aufgeklebte Filzstückchen erhöht. Auf die Stelle des inneren Fußgewölbes kommt ebenfalls ein Stück Filz (Abb. 1a). Über diese Schicht wird ein Stück Trikot gespannt, mit Nägeln am Gipspositiv befestigt und mit einer Lösung von Zelluloidabfällen in Azeton von dicker Sirupkonsistenz bestrichen (Abb. 1b). Nun kleben wir Streifen aus derbem Gurtband, die mit Zelluloid-Azeton bestrichen sind, in der Längsrichtung auf das Modell (Abb. 2d), legen auf diese Schicht 3 Stahldrähte, ca. 2 mm stark. und zwar einen längs und zwei quer verlaufende, nach Abb. 3e dem Modelle angebogen. Sie werden mit Zelluloidbrei befestigt. Auf diese Schicht kommt eine Lage querliegender zelluloidbreigetränkter Gurten, die durch Umwickeln mit Garn in ihrer Lage gehalten werden; sie liegen, ebenso


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

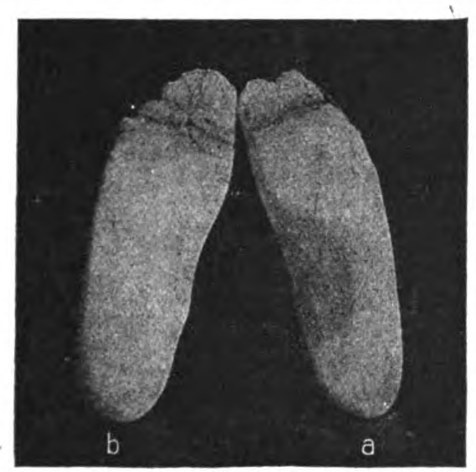


Abb. 1.



Abb. 2.

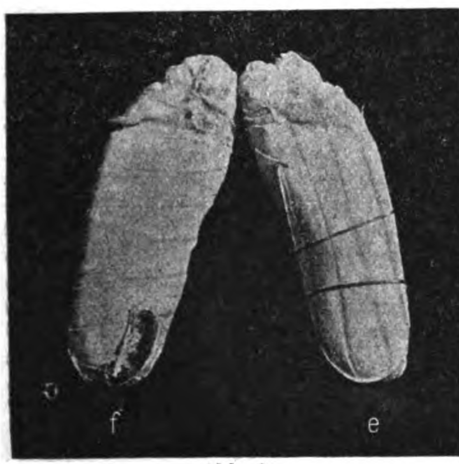


Abb. 3.

wie die Längsstreifen, dachziegelförmig (Abb. 3f).

Nach dem Trocknen wird die Einlage so abgeschnitten, daß ein innerer und äußerer Rand stehen bleibt. Schließlich wird der schon durch den Abguß supinierte Fersenteil der Einlage mit der Innenseite durch ein keilförmiges Klötzchen aus zusammengeklebten Linoleumstücken gestützt.

Das Ganze wird abgeputzt, die Ränder werden durch Glaspapier glattgeschliffen.

Diese Einlage kann man nun in jedem Schuh tragen lassen, wenn derselbe nur für Fuß und Einlage Raum gewährt. Ist dies nicht der Fall, so muß der Schuhmacher über den Fuß mit der Einlage Maß nehmen.

Die erst erwähnte „Kompromißeinlage" lassen wir nach dem gleichen Gipsmodell aus Aluminiumbronze auf dem Bleiklotz hämmern.

Bei den Revisionen, deren wir die Füße und Einlagen 4 mal im Jahre unterziehen, müssen die Filzstückchen im Gewölbeteil, die Linoleumklötze unter der Ferse gelegentlich erhöht werden, da sie sich heruntertreten.

Besondere Vorrichtungen erfordern die Vorderfußbeschwerden, die der Spreizfuß verursacht: Wir markieren uns die schmerzhaften Metatarsalköpfe vor dem Abguß auf der Fußsohle, was sich auf dem Gipspositiv dann abdruckt. Fersenwärts von dieser Marke legen wir an dem Gipspositiv eine flache Hohlrinne durch Abschaben des Gipses an, so gewissermaßen ein etwas übertriebenes vorderes Quergewölbe herstellend. Dieses füllen wir, wie oben vom Längsgewölbe beschrieben, mit Filz an, auf das dann eine den ganzen Vorderfuß bedeckende Ledersohle zu liegen kommt. In ganz schlimmen Fällen muß man dann noch an den Stellen, an welchen die Druckpunkte der Metatarsalköpfe dem Leder aufliegen, dieses kreisförmig ausstanzen.

Nachdem wir das Schuhwerk und die Herstellung der Einlagen besprochen haben, wenden wir uns den oben beschriebenen Übungen zu, die wir allen Plattfußpatienten verordnen, sobald sie ihre Einlagen erhalten haben; sie sollen durchweg morgens und abends ausgeführt werden, beginnen mit je 5—8 mal, steigern sich jede Woche um 1—2 mal, bis der Patient sie schließlich je 30—40 mal morgens und abends ausführt. Wir verordnen:

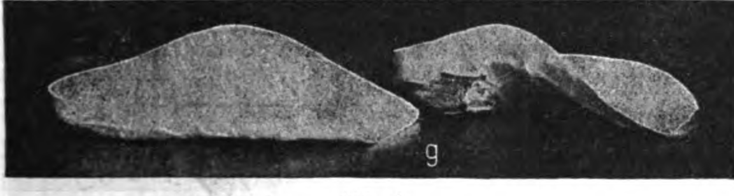


Abb. 4.

Grundstellung: Zehen einwärts, Fersen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auswärts gesetzt, innerer Fußrand gehoben. Aus dieser Stellung

1. in zwei Zeiten: Fersen heben und senken;
2. in vier Zeiten: Fersen heben, Knie beugen, Knie strecken, Fersen senken.

Die ganze Sohle darf bei diesen Übungen niemals den Boden berühren, sondern nur ihr äußerer Rand.

Außerdem kann man die Patienten mit supinierten, einwärts gedrehten Füßen im Zimmer gehen lassen, kann Kreisbewegungen mit den Füßen ausführen lassen u. dgl.

Bei schweren Fällen hat man in Heißluftbädern, Wechselbädern, Diathermie, vor allem aber in Massage der Supinatoren, in aktiven Widerstandsübungen, wobei die Hand des Arztes den Widerstand dosiert, und in medikomechanischen Übungen wirksame Unterstützungsmittel, in der Mehrzahl der Fälle aber kommt man beim unkomplizierten Plattfuße ohne diese zeitraubenden Mittel aus.

Anders ist es mit der Behandlung des fixierten Plattfußes. Der Umstand, daß die reflektorische Fixation in tiefem Schlafe und in der Narkose nachläßt, hat zur Methode der nächtlichen Korrektur durch Gummibandagen (Hübscher) geführt, ferner zum Redressement in Narkose. Ferner vermag man durch hyperämisierende Mittel (heiße Umschläge, Heißluftbäder usw.) erfolgreich auf das Leiden einwirken. Viele fixierte Plattfüße sind ziemlich beschwerdefrei, bei ihnen braucht man gar nicht oder nur durch eine — natürlich flache — Einlage zu behandeln. Sind starke Beschwerden da, so verwenden wir mit Vorliebe das Redressement in Narkose. Die Narkose kann auch durch Novokaininjektionen in das Talokruralgelenk ersetzt werden (Lorenz, Payr). Wir fixieren das Redressement im Gipsverband auf 3—4 Wochen, machen nach Abnahme desselben einen Gipsabguß behufs Herstellung der Einlage, beginnen mit Massage, vorsichtigen Übungen und Heißluftbädern, legen darauf den Fuß wieder in die Gipsschalen des Verbandes oder korrigieren ihn mehrmals täglich mit einer Gummibinde. Nach 8 Tagen sind die Einlagen belastungsfähig, daher darf der Patient nun Gehübungen machen und wird weiter behandelt, als ob es sich um einen schweren, aber beweglichen Plattfuß handelte.

Zuweilen läßt sich das oben besprochene Redressement nicht zum Abschluß bringen, ohne daß man die Tenotomie der Achillessehne ausführt. Dieser kleine Eingriff leitet hinüber zu der chirurgischen Plattfußbehandlung, auf die im Rahmen dieses Aufsatzes nicht eingegangen werden soll, da sie nur für einige wenige, besonders hartnäckige Fälle in Betracht kommt.

Mit den angegebenen Methoden kommt der Praktiker jedenfalls aus, mit ihnen kann er, ohne Zuhilfenahme des Bandagisten, nach kurzer Übung und Erfahrung, seinen Patienten selber auf das beste helfen.

Originalabhandlungen.

Aus d. Kais. Auguste Viktoria Haus z. Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, Charlottenburg. [Direktor: Prof. Langstein.]

Zur Vakzinetherapie der Furunkulose des Säuglings.

Von

Dr. **Hans Langer**, Abteilungsvorsteher.

Die im medizinischen Sprachgebrauch meist unter dem Namen der Furunkolose zusammengefaßten Pyodermien im Säuglingsalter weisen nach vieler Richtung wesentliche Unterschiede von der Furunkulose der Erwachsenen auf. Ihr besonderes Merkmal liegt in der Erscheinung der über den ganzen Körper verstreuten multiplen Abszeßbildung, während beim Erwachsenen der mit starker Lokalreaktion verbundene Solitärfurunkel vorherrscht und nur bei Konstitutionserkrankungen oder starken Schwächung der allgemeinen Resistenz — wie dies z. B. in den Kriegsjahren stärker hervortrat — die allgemeine Furunkulose eine größere Rolle spielt.

Die oberflächlich in der schlaffen Haut der kranken Säuglinge sitzenden Eiterbläschen mit ihrem Lieblingssitz an der Mazeration ausgesetzten Hautpartien stellt man als Pustulosis oder Periporitis (wegen ihres Ursprungs von den infizierten Schweißdrüsen) den von den tieferen Drüsenabschnitten ausgehenden eigentlichen multiplen Hautabszeßen gegenüber, die sich tief ins Unterhautzellgewebe erstrecken. Die schlaffe auf lockerem Gewebe aufsitzende Haut läßt bei Säuglingen die lokalen Schmerzreaktionen zurücktreten.

Drei Momente sind es, die die Furunkulose beim Säugling zu einer häufigen und bedeutungsvollen Erkrankung machen. Einmal setzt die Zartheit und Vulnerabilität der Haut dem Eindringen der Bakterien einen nur geringen mechanischen Widerstand entgegen. Fernerhin ist beim Neugeborenen und beim jungen Säugling die allgemeine biologische Rezistenz gegen Eindringen der Eiterbakterien nur sehr gering; der Säuglingsorganismus ist Infektionen viel schutzloser ausgesetzt als spätere Lebensalter. Und endlich verbindet sich beim Säugling jeder Infekt in seiner Wirkung mit Schädigungen des Gesamtstoffwechsels;


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Ablauf von Ernährungsvorgängen wird leicht gestört und untergräbt seinerseits damit die zur Abwehr erforderlichen Schutzkräfte des Körpers. Und wie Infektionen, wie eine primäre Furunkulose den normalen Ablauf der Lebensvorgänge entscheidend beeinflussen können, so führen solche Beeinträchtigungen aus anderen Ursachen, wie z. B. konstitutionelle Erkrankungen, ihrerseits wiederum zu Erschütterungen der Hautimmunität und begünstigen sekundäre Furunkuloseerkrankungen.

Noch ein weiterer Punkt von ernstester Bedeutung fordert die sorgfältigste Überwachung der Säuglingsfurunkulose. Während der Furunkel beim Erwachsenen eine umschriebene Zellgewebsentzündung darstellt, der die straff mit der Unterlage verbundene Haut die Verbreitung wehrt, tritt diese Neigung zur Ausdehnung beim Säugling stark hervor.

Die lockere Subkutis setzt an vielen Stellen — ganz besonders bevorzugt ist der Kopf — der Infektion keinen Widerstand entgegen. So kann innerhalb kürzester Zeit ein Kopffurunkel große Teile der Kopfschwarte phlegmonös unterminieren. Auch an anderen Stellen entstehen Phlegmonen außerordentlich schnell; sie können sich verbinden mit tiefsitzenden nekrotischen Prozessen. Schwere Defekte und tiefe, bleibende Narbenbildungen sind die Folgen solcher Eiterungen, sofern nicht allgemeine Blutinfektion oder metastatische Erkrankungen das Bild noch trüber gestalten.

Die Folge hiervon ist, daß das therapeutische Handeln beim Säugling anders geleitet werden muß, als beim Erwachsenen. Bei diesem hat die konservative Behandlung wohl allgemein Geltung. Dies ist berechtigt, da der weniger stürmische Verlauf der Entwicklung die Nutzung der natürlichen Heilkräfte, deren Mobilisierung durch künstliche Mittel unterstützt wird, erlaubt.

Die außerordentlich schnelle Reifung, die Neigung zu phlegmonöser Entartung und die geringe Kraft der aktiven Schutzkräfte schrauben die Erfolge einer konservativen, das ist in diesem Falle expektativen, Behandlung auf ein recht geringes Maß herunter.

Danach haben sich für die lokalen Maßnahmen bei der Behandlung der Säuglingsfurunkulose im allgemeinen folgende Richtlinien entwickelt: Die erkrankten Kinder sind einer sorgfältigen täglichen Inspektion zu unterziehen. Man muß im Auge behalten, daß die Entwicklung und namentlich auch der Übergang zu phlegmonösen Entzündungen außerordentlich schnell vor sich gehen kann, muß also mit kleinen Zeiträumen rechnen. Es wird daher allgemein geraten, jeden Abszeß sofort zu eröffnen. Man bedient sich kleiner spitzer Messer, mit denen besser durch Stich, jedenfalls nur durch einen kleinen Schnitt die Abszesse eröffnet werden. Bei ausgebreiteter Furunkulose sind dann zahlreiche Inzisionen erforderlich. Es kann notwendig sein, täglich solche zu wiederholen. Die eröffneten Abszeße werden unter leichtem Druck entleert. Eine Blutstillung ist meist nicht erforderlich. Leichte Kompressionen mit Tupfern genügen. Zur Nachbehandlung eignet sich Trockenbehandlung, für die Finkelstein die Verwendung von sterilem Bolus alba empfiehlt.

Eine besondere Beachtung verdienen die Furunkel an Stellen, an denen erfahrungsgemäß starke Neigung zu phlegmonöser Entzündung besteht: am Gesäß, am Rücken, in den lockeren Geweben des Handrückens, ganz besonders aber auf dem behaarten Kopf. Natürlich können sich auch an anderen Stellen des Körpers Phlegmone entwickeln. Gerade am Kopf werden kleine Furunkel zunächst leicht übersehen, bis dann plötzlich ein schnell entwickeltes, ausgebreitetes kollaterales Ödem überrascht. Meist ohne Schwierigkeit wird man den fluktuierenden Eiterherd entdecken, die Entleerung bringt die ganze Erscheinung in kürzester Zeit zum Schwinden. Einer Probeinzision des Ödem ist zu widerraten.

Ein plötzlicher Anstieg der Körpertemperatur muß den Verdacht auf Phlegmone erwecken. Jetzt ist die sofortige Inzision indiziert; dabei ist nicht eine breite Spaltung zu empfehlen, es genügen kleine Inzisionen, die die Entleerung der Eitermassen erlauben; eine lockere Tamponade sorgt für Abfluß bis zur endgültigen Heilung. Sofort nach der Inzision sinkt in der Regel das hohe Fieber ab.

Die chirurgische Behandlung der Furunkel trägt bei sorgfältiger Indikation zur Vermeidung komplizierender phlegmonöser Prozesse bei; sie ist aber nicht imstande, die Krankheit als solche zu heilen oder auch nur ihren Verlauf abzukürzen. Nur wenn man der sorgfältigen Erleerung eine gründliche Reinigung der Umgebung mit desinfizierender Lösung (Alkohol, 10%ige Formalin) und die Anlegung schützender, aufsaugender Verbände folgen läßt, kann man der Verbreitung der Infektionskeime auf der gesunden Haut und damit der Entstehung neuer Furunkel vorbeugen. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich auch, uneröffnete Furunkel bei starker Häufung mit einem aufsaugenden Schutzverband zu versehen. Die Ausschaltung weiterer Infektionsmöglichkeiten muß durch sorgfältige Körperreinigung erstrebt werden. Dabei werden häufig an Stelle einfacher Reinigungsbäder, die ihren Zweck durchaus erfüllen, desinfizierende Bäder, namentlich Sublimatbäder empfohlen, die Vorteile mit Nachteilen verbinden. Sublimat ist ein vorzügliches Desinfektionsmittel der Haut, zumal festgestellt ist, daß auch nach Entfernung des Sublimats die keimwidrige Wirkung anhält; anderseits steigert es aber in unwillkommener Weise die Vulnerabilität der Haut und paralysiert damit seine günstige Wirkung.

Daß man mit all diesen Maßnahmen nicht viel erreicht, ist einleuchtend. Wohl ist die Infektion der Haut der auslösende Faktor; der maßgebende aber ist der Immunitätsgrad der Haut, und dieser wird durch lokale Maßnahmen nicht beeinflußt. Eine wirksame Behandlung muß vielmehr zu Maßnahmen greifen, die den allgemeinen Zustand heben.

Der Kreis dieser Mittel ist klein. Er beschränkt sich beim Säugling eigentlich auf ernährungstherapeutische Maßnahmen, die sich zur Aufgabe setzen müssen, etwa bestehende Ernährungsstörungen zu heilen. Einen direkten Einfluß auf die Steigerung der Resistenz können wir keiner der künstlichen Milchmischungen oder Nährpräparaten zuschreiben. Steht Frauenmilch zur Verfügung, so ist sie jeder anderen Ernährungs-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

form vorzuziehen. In schweren Fällen beim jungen Säugling wirkt sie lebensrettend. Gerade die Furunkulose, d. h. eine auf Verlust der Hautimmunität beruhende Erkrankung, ist eine eindrücklich belehrende Demonstration der immunitäts-, oder besser gesagt resistenzsteigernden Wirkung der Frauenmilch.

Mit steigender Anerkennung bedient man sich bei der Furunkulosebehandlung der Erwachsenen der spezifischen Vakzinetherapie. Zweifellos erzielt diese Therapie außerordentliche Wirkungen. Für jeden, dem die Vorgänge einer aktiven Immunisierung, bei der also die Körperkräfte des Organismus zu aktiver Tätigkeit angeregt werden, klar sind, ist es verständlich, daß bei stärkerer konstitutioneller Schwächung des Allgemeinzustandes Mißerfolge beobachtet werden müssen. Es ist aber nicht berechtigt, von diesen aus — wie es von mancher Seite immer wieder versucht wird — die Therapie in Bausch und Bogen zu verwerfen.

Auch bei der Säuglingsfurunkulose hat man die Vakzinetherapie angewendet. Wechselmann und Michaelis haben zuerst über die günstige Wirkung berichtet. Ihre Erfolge waren überraschend, wenige Injektionen genügten, um die Erkrankung zum Stillstand zu bringen und das Allgemeinbefinden zu heben. Die Bestimmung des opsonischen Index soll stets Steigerung duch die Therapie ergeben haben.

Die Voraussetzung für die Wirkung einer Vakzinetherapie ist die Möglichkeit der Immunsierbarkeit eines Kranken. Nun wissen wir aber, daß der Säugling sich hierin vom Erwachsenen unterscheidet. Nach der allgemeinen Ansicht auf Grund zuverlässiger experimenteller Erfahrungen fehlt dem Neugeborenen die Fähigkeit, aktiv Antikörper, also spezifische Schutzstoffe zu bilden. Wie die Verhältnisse sich im Laufe des Säuglingsalters ändern, darüber gehen die Meinungen auseinder. Soviel aber steht fest, daß im ersten Säuglingsalter die aktive Immunstoffbildung träge und unzuverlässig ist. Diese Annahme findet in der klinischen Beobachtung ihre Stütze. Denn das Säuglingsalter zeichnet sich durch eine viel geringere Resistenz gegenüber Infektionen vor dem späteren Alter ab. Es gilt dies nicht nur für die Furunkulose, es gilt nahezu für alle Infektionen. Man denke an die grippalen Infektionen und die Darminfektionen!

Wenn man also die Anwendung der Vakzinetherapie empfiehlt, so muß zunächst die Frage beantwortet werden, ob man hiermit überhaupt auf dem Boden begründeter Indikationen steht.

Diese Frage ist in dem mir unterstellten Laboratorium des Kais.-Auguste-Viktoria-Hauses von Herrn Dr. Frankenstein experimentell behandelt worden. Sein Bericht erfolgt an anderer Stelle. Die Prüfung wurde in der Weise vorgenommen, daß eine Reihe leicht nachweisbarer Antikörper, die im Verlauf der Immunisierung entstehen, verfolgt wurde. Man hat früher in den Opsoninen nach dem Vorgang von Wright den quantitativen Maßstab für den Grad der Immunisierung erblicken wollen. Aber selbst eifrigste Verfechter der Opsoninbestimmung wie Strubell haben neuerdings die Bedeutung dieser Bestimmungen fallen lassen. In einer besonderen Versuchsanordnung haben wir uns bemüht, die Schutzkraft des Blutes auch direkt zu bestimmen.

Das Ergebnis aller Versuche, eine Schutzstoffbildung nachzuweisen, war gleichmäßig ein negatives.

Das berechtigt nun nicht, die auch von uns gemachte günstige klinische Erfahrung bei Säuglingen zu negieren. Wir müssen vielmehr die Wirkung anders erklären. Wir wissen heute, daß zahlreiche Infektionen teils bekannter, teils unbekannter Erreger durch Injektion kleiner Mengen eiweißartiger Stoffe überraschend günstig beeinflußt werden. Unter dem Sammelbegriff der Proteinkörpertherapie beginnt sich eine fast verwirrende Fülle von solchen Tatsachen zusammenzufinden. Nach dem Vorgang von Weichardt sucht man die Erklärung darin, daß diese Injektionen, sei es daß man Bakterienaufschwemmung verwendet oder Serum oder Albumosen oder auch Milch, protoplasmaaktivierend, d. h. irgendwelche vorhandenen Abwehrkräfte mobilisierend, jedenfalls aber nicht im Sinne einer spezifischen Immunisierung wirken.

Die Konsequenz aus einer solchen Erklärung führt naturgemäß auch zu einer anderen Indikation der sogen. Vakzinetherapie beim Säugling. Wir dürfen alle Gesichtspunkte fallen lassen, die sich aus dem Mechanismus einer spezifischen Immunisierung ergeben. Die Frage, ob Fabrikvakzine, ob Autovakzine, wird belanglos. Wir benutzen Protein, und wenn wir weiter an der Staphylokokkenaufschwemmung festhalten, so geschieht dies darum, weil hiermit eine stets gleichmäßig konzentrierte und einheitliche Proteinkörperaufschwemmung zur Verfügung steht, während man bei Verwendung von Milch, wie dies Reiter schon betont hat, eine in der Zusammensetzung schwankende Lösung von Stoffen hat, deren Wirkung im einzelnen nicht bekannt ist.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ebenso müssen wir unseren Standpunkt zu der Frage, in welchen Intervallen zu injizieren ist, ändern. Bei der aktiven Immunisierung spielt die negative Phase noch immer eine große Rolle. Diese drückt sich darin aus, daß der Schutzstoffbildung ein schnell vorübergehendes Stadium vorausgeht, in dem die Schutzstoffe sogar vermindert sind. Läßt man nun Injektionen in zu kurzen Zwischenräumen folgen, so kann es wenigstens im Tierversuch durch Summation der negativen Phasen zum Gegenteil der erwünschten Wirkung, zu einer Erschöpfung der ganzen Schutzstoffreserven, kommen. Deswegen legt man bei der spezifischen Vakzinetherapie auf Intervallbehandlung Wert. So haben auch Wechselmann und Michaelis 8tägige Intervalle eingehalten. Sobald wir die Wirkung der Vakzine beim Säugling unspezifisch als Proteinwirkung auffassen, fallen diese Überlegungen zusammen. Sie führen nach unserer Annahme nur zu Zeitverlust.

Schließlich die Frage der Dosierung. Beim spezifischen Immunisierungsprozeß spielt diese eine große Rolle. Die Unempfindlichkeit, die der Säugling bei der Injektion größerer Bakterienmengen zeigt, und worin er sich deutlich vom Erwachsenen unterscheidet, bildet eine weitere Stütze unserer hier entwickelten Ansicht.

Wir sind daher dazu übergegangen, die Injektionen täglich vorzunehmen und einheitlich eine größere Bakterienmenge — 500—1000 Millionen — anzuwenden. Man verwendet also z. B. von dem leicht zugänglichen Opsonogen die blauen und violetten Ampullen, die in 1 ccm 750 bzw. 1000 Millionen Bakterien enthalten. Die Injektion wird zweckmäßig intramuskulär vorgenommen. Die Gefahr der Sekundärinfektion ist geringer als bei subkutaner Injektion. Man wird Körperstellen wählen, die von der Furunkulose freigeblieben sind. Es eignen sich Glutaealgegend, Außenseite des Oberschenkels und Oberarms. Wir haben hiermit bei schwerer Furunkulose bemerkenswert günstige Resultate erzielt, die in der oben genannten Arbeit näher besprochen sind. Eine 2—3-malige Injektion führt in der Regel zum Ziel. Die Neubildung von Furunkeln bleibt aus, das Fieber sinkt ab, das Allgemeinbefinden hebt sich, die schlaffe Haut gewinnt an Frische und Elastizität. Sobald die Proteinbehandlung eingeleitet ist, kann eine umfangreiche Eröffnung der Furunkel unterbleiben, da die Neigung zur Rückbildung in der Regel offensichtlich wird. Phlegmonöse Prozesse wird man natürlich natürlich weiter chirurgisch behandeln. Es scheint weder erforderlich noch sinngemäß zu sein, die Injektionen öfter als 3—4 mal zu wiederholen. Die absolute Unschädlichkeit, das Ausbleiben jeder Reaktion (vorausgesetzt, daß steril gearbeitet wird) gestattet aber unbedenklich individuelle Modifikationen.

Es sei noch einmal betont, daß die Auffassung der Vakzinetherapie als unspezifische „Proteinkörperwirkung“ nur bei Behandlung der Säuglingsfurunkulose gilt. Für die Furunkulose des älteren Kindes und des Erwachsenen fällt die Vakzinetherapie durchaus in den Rahmen einer spezifischen Immunisierung. Deswegen gelten die hier erörterten Behandlungsvorschriften nur für den Säugling.

Das, was durch andere Maßnahmen nur langsam und unsicher erreicht wird, wird durch eine solche Injektionsbehandlung prompt erzielt: die Festigung der allgemeinen Hautresistenz. Darum sollte dieses Verfahren, nachdem es der erschwerenden theoretischen Voraussetzungen entkleidet ist, in der angegebenen Form zur Behandlung jeder ausgedehnten Furunkulose im Säuglingsalter Verwendung finden.

Subkutane Chinininjektionen.

Von

Prof. Dr. **M. Klotz**, Lübeck.

R. Lange hat in diesen Monatsheften[1]) über unsere wenig erfreulichen Erfahrungen mit subkutanen Chinininjektionen nach der Aufrechtschen Methode berichtet. Es kann kein Zweifel obwalten, daß Chinininjektionen in dieser Form für Kinder und Säuglinge nicht Gegenstand der Therapie sein können. Nutzen und Schaden stehen in keinem annehmbaren Verhältnis mehr. Die hochgradige Empfindlichkeit der Subkutis des Kindes gegenüber manchen Drogen, die uns aus der experimentellen Therapie her wohlbekannt ist, zeigt sich auch dem Chinin gegenüber eindringlich. Selbst beim Erwachsenen sind entgegen Aufrecht Nekrosen in immerhin beachtenswerser Häufigkeit — z. B. 5 mal bei 380 Einspritzungen (Cahn-Bronner) — beobachtet worden. In schwacher Dosierung oder in Form des Chininum dihydrochloricum carbamidatum pro inj. tritt die Gefahr der Nekrosenbildung anscheinend ganz zurück. Aber leider muß man dann auch in bezug auf therapeutische Erfolge weitgehendste Bescheidenheit üben. Bleiben doch selbst kräftige Chinindosen — beispielsweise 0,45 2 mal am Tage beim 1 jährigen Kind — oft genug ohne ersichtliche Wirkung.

[1]) 1919, S. 384.



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kurz und gut, ich ging auf die Suche nach einer gefahrloseren Applikationsart und einem anderen Lösungsmittel. Als am besten geeignet erwies sich mir die Gelatine. Gelatine löst namentlich beim Erwärmen Chininum mur. vorzüglich. Ich benutze ausschließlich die bekannte Mercksche sterilisierte Gelatine, welche 10proz. ist und brachte in ihr anfangs unter Erwärmen, später aber nur mehr unter Aufkochen das Chinin in Lösung. Das sehr voluminöse salzsaure Chinin ist nämlich, wie uns zwei Chininabszesse (nicht Nekrosen!) belehrten, meistenteils stark bakteriell verunreinigt und muß daher mindestens mehrere Minuten energisch gekocht werden. Die klare Lösung wird dann in sterile Gläschen, am besten zu 1 ccm, abgefüllt. Beim Erkalten erstarrt sie. Das Chinin fällt zum Teil aus, geht jedoch beim Erwärmen auf Bluttemperatur wieder klar in Lösung. Anfangs arbeiteten wir mit Dosen von 0,3—0,45 Chininum mur. in 1 ccm, erlebten jedoch bei dieser Konzentration unter rund 100 intramuskulären Einspritzungen doch noch eine leichte Chininnekrose bei einem sehr fetten Säugling. Schon R. Lange hat darauf hingewiesen, daß besonders die adipösen Kinder zu Nekrosen disponiert sind. Ich empfehle daher nicht, bei Säuglingen so hohe Dosen anzuwenden und vor allem nicht zu starke Konzentrationen zu wählen. Am besten vermeidet man die unberechenbare Gefahr der Nekrosen dadurch, daß man 1. nicht über 0,25 in 1 ccm pro dosi hinausgeht und 2. auf die Glutäalfaszie injiziert, so wie es Klingmüller für seine Terpentininjektionen vorgeschrieben hat. Bei diesem Modus ist uns seit Monaten keine Nekrose mehr, auch bei wochenlang durchgeführten Injektionskuren, begegnet. Es wäre wünschenswert, daß die pharmazeutische Industrie die Herstellung derartiger gebrauchsfertiger Chiningelatinelösungen in die Hand nähme, da die einwandsfreie Bereitung doch immerhin an ein gewisses Hilfsinstrumentarium geknüpft ist und für den Praktiker mit Schwierigkeiten verbunden ist. Über unsere therapeutischen Erfahrungen mit subkutanen Chinininjektionen bei Pneumonie und Pertussis soll später berichtet werden.

Aus der dermatologischen Universitätsklinik Breslau.
(Direktor: Geh.-Rat Prof Jadassohn.)

Neosalvarsan versehentlich intern genommen.

Von
Dr. **Martin Friedmann,** Volontär-Assistent.

Der im Folgenden mitzuteilende Fall scheint mir nicht nur der Kuriosität wegen, sondern auch aus praktischen und wissenschaftlichen Gründen der allgemeinen Beachtung wert.

Die 44 Jahre alte Bademeisterin M. B. war wegen einer — uns hier nicht interessierenden — Kriegsmelanose in der Breslauer dermatologischen Universitäts-Poliklinik in Behandlung. Aus ihrer Anamnese ergab sich, daß sie vor ungefähr 25 Jahren eine Syphilis akquiriert und damals 6 Hg-Spritzen erhalten hatte; seit jener Zeit habe sie sich völlig wohl gefühlt und daher auch keine weiteren Kuren gemacht.

Syphilitische Erscheinungen fanden sich außer einer uncharakteristischen allgemeinen Drüsenschwellung nicht. Dagegen ergab die Blutuntersuchung eine positive Wassermannsche Reaktion. Auf Grund dieses Resultates unterzieht sich Patientin einer ambulanten antiluetischen Kur in der Poliklinik, in der sie simultan Quecksilberspritzen und Neosalvarsaninjektionen in 8tägigen Intervallen erhält. Bei gutem Zahnfleisch und pathologisch nicht verändertem Urin bekommt sie am 12. 10. 19 0,05 Hg. salicyl. intraglutäal und 0,15 Neosalvarsan intravenös; am 17. 10. 0,1 Hg. salicyl. und 0,3 Neosalvarsan; am 25. 10. 0,1 Hg. salicyl. und abermals 0,3 Neosalvarsan.

Patientin selbst konnte die ganzen Vorbereitungen, das Auflösen des Neosalvarsans usw. mit eigenen Augen verfolgen und sie schaute auch stets sehr interessiert zu. Vor und während der Injektion mußte sie die gelbe Neosalvarsanlösung in der Rekordspritze unbedingt gesehen haben.

Da das ihr bereits früher schon verordnete Mundspülwasser zu Ende ging, werden ihr Hydrogenium peroxydatum nebst einer Zahnpaste auf einem Rezeptformular verschrieben; auf einem 2. Formular erhält sie die zu ihrer Kur notwendigen 10 Neosalvarsanpackungen und Hg-Präparate aufgeschrieben, damit sie sich nach Abstempelung der Rezepte auf der Krankenkasse die Medikamente besorge. Es wird ihr nochmals die Mundpflege und die Verwendung des H_2O_2 genau auseinandergesetzt, und sie wird angewiesen, die anderen Medikamente das nächste Mal mit in die Klinik zu bringen.

Am 1. 11. 19 11½ Uhr vormittags erscheint die Patientin wieder und erzählt freudestrahlend, sie habe vom 26. 10. an jeden Abend eine Ampulle Neosalvarsan zu 0,3 in einem Glase Wasser eingenommen: im ganzen 6 Ampullen. Mit einer Beißzange hatte sie sich die Röhrchen eröffnet, das Pulver in einem Weinglase Wasser aufgelöst und die Lösung alsdann getrunken. Das Neosalvarsan habe kaum einen Geschmack gehabt, jedoch außerordentlich widerlich gerochen. Trotz des unangenehmen Geruches habe sie die Lösungen, wenn auch mit einiger Überwindung, getrunken. Diese Verabreichungsart, so meint sie, sei bedeutend angenehmer als die Einspritzungen; nach dem Tranke fühle sie sich wohler als nach den Injektionen. Die leeren Ampullen hat sie in der Annahme, sie vorzeigen zu müssen, mitgebracht und der erstaunten Wärterin übergeben.

Auf Befragen erzählt sie weiter, das Medikament habe sie gestern Abend 6 Uhr zum letzten Male zu sich genommen. Stets 10 Minuten



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach der Einnahme des Pulvers habe sie geringe Leibschmerzen verspürt; 3 Tage nach dem erstmaligen Trinken hätten sich Durchfälle eingestellt, die ihr erwünscht waren, da sie längere Zeit schon an Verstopfung gelitten hatte; z. Zt. jedoch sei der Stuhlgang wieder in Ordnung.

Objektiv läßt sich an der Kranken dem früheren Befunde gegenüber nichts Pathologisches feststellen. Die Urinuntersuchung ergibt: Albumen negativ: Saccharum negativ; Marshsche Probe (Pharmakologisches Institut) negativ; Abelinsche Probe schwach positiv.

3. 11. 19. Wohlbefinden. Kein Durchfall, kein Erbrechen, kein Exanthem, Urin frei von Albumen und Saccharum, Abelin negativ, Marshsche Probe negativ.

4. 11. 19. Urin: Albumen, Saccharum, Abelin negativ. Wassermann positiv.

6. 11. 19. Fühlt sich wohl. Urin: frei. Abelin negativ. Marshsche Probe negativ.

9. 11. 19. Albumen und Abelin negativ.

17. 11. 19. Wohlbefinden: Urin frei. Die Kranke erzählt heute, ihre Madenwürmer, unter denen sie vor Einnahme des Neosalvarsans stark zu leiden gehabt hätte, seien jetzt plötzlich verschwunden. Während früher der Kot von Würmchen stets gewimmelt hätte, sei er jetzt völlig frei; während sich früher allabendlich starker Juckreiz in der Analgegend einstellte, verspüre sie jetzt kein Jucken mehr. In den aus den Analfalten abgekratzten Kotresten finden sich keine Oxyureneier. Die Fäzes selbst sind normal.

Die Kranke hat, um es kurz zusammenzufassen, innerhalb von 6 Tagen 1,8 Neosalvarsan = 1,2 Altsalvarsan zu sich genommen. Sie nahm also in toto 0,408 Arsen ein.

Es ist mir, soweit es mir möglich war, die ungeheuer umfangreiche Salvarsan-Literatur zu verfolgen und für den speziellen Fall zu studieren, nicht bekannt, daß je ein Patient in so kurzen Intervallen so hohe Salvarsandosen intern erhalten hätte. Wohl wurden hauptsächlich in den ersten Zeiten der Salvarsanära die verschiedensten Versuche unternommen, das Salvarsan intern: rektal oder per os zu verabfolgen, um die Injektionen zu vermeiden. Es waren hauptsächlich ausländische Ärzte, die das Salvarsan in dieser Weise anwandten.

So wurde das Salvarsan von Blaschko, Weill, Morel und Moriquand, Rojat, Vichy, Selinski, Luis des Portillo, Bogrow, Oulmann und Wollheim, Geley u. a. m. rektal verabreicht, in Dosen, die zwischen 0,1 und 0,6 Altsalvarsan schwankten und nicht mehr als 0,6 pro Woche betrugen (Bogrow). Zur Anwendung kamen teils Salvarsansuppositorien, teils Einläufe alkalischer Lösungen von 100—120 ccm, teils Tropfeinläufe. Es ist nicht uninteressant, daß das Salvarsan bei diesen Applikationsarten — mit Ausnahme der Tropfeinläufe — Reizungserscheinungen des Darmkanales hervorrief, die bis zu 3 Stunden anhalten konnten. Die Erfolge der Methoden waren nur wenig zufriedenstellend, wohl wegen der mangelhaften Resorption des per rectum eingeführten Salvarsans. Nach Blaschko fanden sich 4 bis 5 Stunden nach Eingabe nur geringe As-Spuren im Urin.

Weniger oft versucht und noch schneller verlassen wurde die Applikation des Salvarsans per os, da es sich dabei von noch geringerer Wirkung erwies als in Klysmen. Blaschko sucht die Ursachen des mangelhaften Effektes darin, daß das Medikament im Darm abgebaut werde und gar nicht als Dioxydiamidoarsenobenzol zur Resorption gelange. Kolmer und Schamberg, die diese Studien später wieder aufnahmen, gaben Menschen und Tieren das Salvarsan in Pillen, Kapseln oder in Lösungen und zwar für den Menschen Dosen von 0,6 Altsalvarsan. Als Nebenwirkungen sahen sie Erbrechen und Durchfälle. Bereits 72 Stunden nach der Einnahme konnte kein Arsen mehr im Urin nachgewiesen werden. 24 Stunden nach Verabfolgung des Mittels fanden sie im Tierversuch die Zahl der Bakterien des Intestinaltraktus, jedoch fast nur am unteren Ende des Ileum, erheblich vermindert.

Vergleichen wir unseren Fall mit den früheren Beobachtungen, so sind niemals derartig hohe Neosalvarsandosen in nur 24stündigen Intervallen wiederholt gegeben worden. Es zeigt sich klar, daß sich im Salvarsan die Entgiftung des Arsens durch die besondere As-Bindung an den Benzolkern nicht nur bei den Injektionsmethoden, sondern auch bei der Verabreichung per os als effektiv erweist; die Neosalvarsandosen hätten andernfalls zu einer hochgradigen As-Intoxikation führen müssen: kam doch unsere Patientin durch Tage hindurch ziemlich nahe an die letale As-Dosis heran, wenn man diese von 0,1 As_2O_3 = 0,0745 As an rechnet (Poulssen).

Es liegt nicht im Rahmen dieser Mitteilung, die Resorptionsverhältnisse der Salvarsanpräparate durch den Intestinaltraktus zu studieren. Der Salzsäuregehalt des Magensaftes kann vielleicht die Resorption beeinträchtigen, da im Reagensglase die HCl mit Neosalvarsan einen nicht löslichen Niederschlag gibt.

Ausgeschieden wird das per os gegebene Neosalvarsan wohl hauptsächlich durch den Stuhl und nur ganz geringe Quantitäten durch den Urin. Waren doch bei unserer Kranken vermittelst der Marshschen Probe, die nach Zerstörung der organischen Sub-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stanz noch $^1/_{50}$ mg As zum Nachweis bringt, überhaupt keine As-Spuren auffindbar: weder $17^1/_2$ Stunden nach der letzten Einnahme, noch nach einigen Tagen, während das Arsen bei den anderen Applikationsmethoden sehr bald und dann auch noch tagelang nachher im Urin nachgewiesen wird (Kyrle u. a.).

Daß dennoch Neosalvarsan, wenn auch in äußerst geringen Mengen und wahrscheinlich in seiner Dioxydiamidobenzolform zur Resorption und Ausscheidung gelangt ist, scheint durch den schwach positiven Ausfall der Abelinschen Probe erwiesen zu sein. Diese sehr empfindliche Probe fällt bei Verdünnungen von 1 : 100000 noch deutlich positiv aus. Ich habe sie $17^1/_2$ Stunden nach der letzten Einnahme im Urin nur schwach positiv gefunden, später nicht mehr, ein Ergebnis, das uns überraschte, da bei den anderen Salvarsanapplikationsarten die Abelinsche Probe bis zu 6 Tagen nach der Injektion positiv bleiben kann (Kötter, Escallon).

Reizungen des Darmtraktus durch das Neosalvarsan stellten sich bei unserer Kranken ebenfalls ein, ähnlich wie bei den Fällen der anderen Autoren. Die Irritationen waren nicht nachhaltiger Art. Das Leibschneiden war kurzdauernd und erträglich, die Durchfälle nicht besonders hochgradig; Geschmack und Geruch waren nicht derartig widerwärtig, daß das Mittel nicht eingenommen werden konnte.

Eine Wirkung auf die alte Lues der Patientin wurde nicht erwartet und auch nicht festgestellt. Die Wassermannsche Reaktion blieb nach wie vor positiv.

Das Auffallendste an unserem Falle war neben den geringen toxischen Wirkungen und den geringen subjektiven Beschwerden das völlige Verschwinden der Oxyuren, die die Patientin früher stark belästigten.

Bekanntlich halten sich die Oxyuren bis zur Geschlechtsreife in den oberen Darmabschnitten auf. Es liegt nicht außer dem Bereiche der Möglichkeit, daß das Neosalvarsan die Oxyuren in ihren Jugendformen, also in den oberen Darmabschnitten, abgetötet hat. Hat doch Schamberg bei seinen ausgedehnten Salvarsanuntersuchungen gefunden, daß die Bakterienzahl nach der Salvarsaneinnahme gerade in den oberen Darmabschnitten vermindert war. In unserem Falle scheinen in der Tat die Oxyuren vollkommen vernichtet worden zu sein, denn nach meinen Untersuchungen konnten weder Eier in den Anal- und unteren Rektalfalten noch Würmer mehr im Kote gefunden werden. Ob das Neosalvarsan als solches oder sein hoher Arsengehalt oder seine Formaldehydkomponente das die Oxyuren abtötende Agens darstellt, wurde von uns nicht nachgeprüft.

Literatur.

1. Abelin, Über eine neue Methode, das Salvarsan nachzuweisen. M.m.W. 1911, Nr. 19.
2. —, Beginn und Dauer der Ausscheidung des Salvarsans durch den Urin nach intravenöser Injektion. M.m.W. 1911, Nr. 33.
3. Bogrow, Rektalmethode in der Salvarsantherapie. B.kl.W. 1912, Nr. 3.
4. Blaschko, Kritische Bemerkungen zur Ehrlich-Hata-Behandlung. B.kl.W. 1910, Nr. 35.
5. Escallon, Lyon med. 19, S. 377.
6. Fischer und Hoppe, Das Verhalten des Ehrlich-Hataschen Präparates im menschlichen Körper. M.m.W. 1910, Nr. 29.
7. Geley, Die Verabreichung des Salvarsans per rectum. Journ. de méd. et de chir. pract. 25. November 1911.
8. Kötter, Untersuchungen über die Ausscheidung des Salvarsans im Urin bei intravenöser Injektion konzentriert wäßriger und konzentr. Serum-Salvarsanlösungen nebst Bemerkungen über den Einfluß der Diurese auf die Salvarsanausscheidung. M.kl.W. 1914, Nr. 19.
9. —, Untersuchungen über die Ausscheidung des Salvarsans im Urin bei verschiedenen Arten intravenöser Injektionen. Inaug.-Diss. Jena 1914.
10. Kolmer, John, und Frank Schamberg, Experimentelle Studien über die Anwendung des Salvarsans per os bei Tieren und Menschen. Journ. of Exper. med. 1912, Nr. 5.
11. Mentberger, Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Arsentherapie der Syphilis. 1913.
12. Oulmann und Wollheim, Die Anwendung von Salvarsan und Neosalvarsan durch Enteroklysis. Bericht über 37 Infus. Journ. americ. M. Ass. Sept. 1913.
13. Luis des Portillo, Technik der rektalen Applikation des Salvarsans. Revista española de Dermatologia y sifilografia. Juli 1911. 14. Jahrgang, Nr. 163.
14. Selinski, Salvarsan in Klysmen. Wratscheb. Gaz. 1912, Nr. 39.
15. Ullmann, Über Ausscheidungswerte und Speicherungsverhältnisse nach Injektion organischer Arsenpräparate, insbesondere von Salvarsan. K. k. Gesellschaft der Ärzte. Ref.: M.m.W. 1911, Nr. 25.
16. Weill, Morel, und Moriqand, Rektale Anwendung von Salvarsan. Presse méd. 17. August 1912.
17. Rojat, Vichy, Verwendung des Salvarsans per rectum. Annales de maladies vénériennes. 7, 1912, Nr. 11.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Die allgemeine und spezielle Pathologie der Person. Klinische Syzygiologie.** Nach gehaltenen Vorlesungen von Prof. Fr. Kraus in Berlin. Allg. Teil. Leipzig, G. Thieme, 1919. 435 S. Preis 24,— M.

Ein großangelegtes Werk, ein Zeichen für die außerordentliche Bedeutung, welche nach dem jüngsten Stande unserer Kenntnisse die inneren Ursachen für Entstehung und Behandlung der Krankheiten gewonnen haben. Der Grundgedanke läßt sich wohl am besten durch einige, wörtlich entnommene Sätze wiedergeben, die zwar auf viele Stellen des Buches verteilt sind, sich jedoch leicht zu einem logischen Ganzen aneinanderreihen lassen: „Das Individuum in seiner natürlichen Isolierung und geschlossenen Selbständigkeit, das Lebewesen, stellt eine Einheit dar“ (die Person als einfachster Repräsentant der Ontogenese der Art, als Produkt der „Individuation“). Diese Einheit ist begründet einerseits durch den artspezifischen Komplex der Erbeinheiten des Keimplasmas (genotypische Konstitution = originäre Einheit des Organismus), andererseits durch das geordnete Ineinandergreifen der entwickelten „realisierten“ Organe, den Phänotypus. „Der Genotypus teilt sich (bei der Ontogenese) äqual, so daß allen Gewebselementen des Organismus die Arteigenheit, d. h. eben das Ganze inhäriert.“ „Das Eiplasma hingegen mit den verschiedenen sogenannten organbildenden Substanzen wird ungleich aufgeteilt und dies ergibt die Grundlage der Organspezifizität.“ Kraus verlegt also „das Ganze an den Anfang der Entwicklung und in die genotypische Konstitution“ (in die Artzelle A. Hertwigs). „Die Ontogenese ist von hier aus gesehen etwas Divergierendes, ein teilweises Zerfallen des Homogenen (diese Homogenität läßt sich auf Grund der Versuche Boveris über die Verschiedenartigkeit der Chromosomen m. E. nicht mit Recht behaupten) in eine Vielheit allerdings noch immer zusammenhängender, aber doch autonomer Teile.“ „Für den Organismus sind alle Teile gleichwertig, durch jedes seiner Organe ist er bedingt, wie jedes selbst auch von ihm bedingt ist.“ Da die Organe neben ihren Wechselbeziehungen unter sich und zum Gesamtorganismus („Integration“) auch verhältnismäßig selbständige Funktionen sich bewahren („Differentiation“), besitzt das Artexemplar „sowohl eine kollektive wie distributive Existenz“, zwischen Integration und Differentation herrscht Gleichgewicht. Organismusstandpunkt (Zusammenhangslehre = Syzygiologie) und Zellularpathologie schließen sich also nicht aus, sie sind gleichberechtigt und sollen sich ergänzen. „Die Integration ist tatsächlich ermöglicht durch anatomische Brücken zwischen den Elementen des Körpers („gestaltende Kräfte und konkretes physiologisches Funktionieren kümmern sich nicht um Zellgrenzen“, Whitman), durch gestaltliche und chemisch-physikalische Symmetrie des Körpers, durch Änderungen des inneren Mediums, speziell durch Hormone, durch das Nervensystem, durch das Bindegewebe.“ „Die wichtigsten höchsten Vitalreihen (enger zusammenhängende Partialfunktionen des Organismus) ziehen jeweils die übrigen Teile der Person an sich, die distributive Existenz schließt im Phänotypus die kollektive ein, nicht umgekehrt.“ „Alles in allem, der Organismus ist keine Summe von Teilen, sondern ein System.“

Um die Bedeutung dieses relativ einfachen Grundgedankens für die Pathologie abzuleiten, führt Kraus ein ungeheures Tatsachenmaterial aus den verschiedensten Wissensgebieten heran (Philosophie, Naturwissenschaften, Biologie, Medizin). Schon dies macht das Werk zu einer unentbehrlichen Grundlage für jeden, der unser bisheriges Wissen über die Lebensprozesse auf die Pathologie anwenden will. Kraus bemerkt zwar in der Einleitung, daß „sämtliche hier angeführte Tatsachen dem Kreise der Fachgenossen und darüber hinaus bekannt seien und daß das Werk demgemäß vorwiegend referierenden Charakter habe“. Aus der Art aber, wie die Tatsachen verarbeitet sind, ergibt sich die bekannte, stark ausgeprägte Originalität und geniale Fähigkeit des Verfassers, hinter den Tatsachen das Naturgesetz zu finden und neue Probleme zu sehen.

In großen Zügen entwickelt sich der Inhalt folgendermaßen: Zuerst wird der Begriff der Person auf breitester biologischer Grundlage erörtert, dann folgt eine Gegenüberstellung von Zellularpathologie (Lokalisationsprinzip) und synthetischer Pathologie mit ausgezeichneten Bemerkungen über die Vereinigung medizinischer Wissenschaft und ärztlicher Kunst („Neohippokratismus“); nicht die Krankheit, sondern das kranke Individuum ist zu behandeln. Den Höhepunkt bilden Ausführungen über die Organisationsprinzipien im Metazoenkörper morphologischer und funktioneller Natur. Hervorheben möchte ich hier folgendes: Der zweite Hauptsatz der Thermodynamik gilt auch für die Lebensprozesse; diese haben die charakteristische Eigenschaft, der Entropie entgegenzuarbeiten und den Eintritt vollkommenen Gleichgewichtes, in welchem jede freie Energie, jede Arbeitsleistung verloren ginge, zu verhindern. Die Kompositions- und Funktionsharmonie des Organismus, die artspezifische Einheit des Individuums zeigt sich besonders im Wachstum und Stoffwechsel, der natürlichen Immunität und anderen Funktionen. Besonders berücksichtigt werden „die Teilsysteme des Organismus, welche speziell der Einheitlichkeit, dem Ineinandergreifen der Körperteile im Phänotypus dienen“, wie Zentralnervensystem, innere Sekretion, Bindesubstanz, adaptive Fermentbildung. Es folgen dann noch Kapitel über den variablen physiologischen Zustand, das soziale Prinzip der Organisation, die Organisation der Bewußtseinszustände.

An Gedanken von prinzipieller Bedeutung seien noch erwähnt: Die phylogenetische Entwicklung des Menschen, besonders seines Gehirns, ist noch nicht abgeschlossen. Demgemäß hält Kraus auch die Vererbung erworbener Eigenschaften prinzipiell für möglich. Die Selektion hat ihre Bedeutung als artbildender Faktor noch nicht ausgespielt. (In diesen drei Punkten kann man m. E. auch anderer Meinung sein). Vom naturwissenschaftlichen Standpunkt sehr erfreulich zu lesen sind die Ausführungen gegen den „Finalismus“: Zweckmäßigkeit ist nichts Tatsächliches im biologischen Geschehen, sondern „wir sind es, welche die zielstrebige Tendenz einlegen“. Alles psychische Geschehen ist bestimmt durch physische Parallelen im Zentralnervensystem und gehorcht den gleichen Kausalgesetzen. Das Psychische ist eine Funktion des Physischen, die Gesamtheit der Person ist nur durch gleichzeitige Berücksichtigung von Leib und Seele ganz zu erfassen. „Das Subjektive (das Bewußtsein) greift nicht direkt in das physiologische Geschehen ein.“



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kraus unterscheidet eine ererbte (genotypische) und eine erworbene Konstitution (wie Martius), definiert jedoch die Konstitution (im Gegensatz zu Martius und auch zum Ref.) als eine der Gesamtheit des Organismus zukommende einheitliche Eigenschaft („die Arteigenheit, d. h. eben das Ganze inhäriert allen Gewebselementen des Organismus"). Doch ist Kraus von seinem früheren Standpunkt (in seiner Abhandlung über „die Ermüdung als Maß der Konstitution") jetzt schon so weit abgerückt, daß er im Hinblick auf die Ermittlung der „Gesamtkonstitution" zugibt: einen universellen Biometer gibt es nicht. Gewiß ist es zu begrüßen, wenn Kraus der in letzter Zeit übertriebenen Detailforschung und immer mehr eintretenden Spezialisierung der Ärzte durch seine Betonung des Gesamtorganismus entgegentritt, doch bezweifle ich, daß sich der Konstitutionsbegriff im Hinblick auf die Pathologie derart vorwiegend auf der Artspezifizität begründen läßt. Für die Konstitution, d. i. Reaktionsart der menschlichen „Person", ist m. E. weniger die Arteigenheit (die sich allerdings auf den Gesamtorganismus erstreckt) als vielmehr das individuelle Erbgut maßgebend, und dieses ist gegenüber den übrigen Artgenossen nicht durch die „Gesamtheit der Person", sondern durch bestimmte einzelne Eigenschaften (entsprechend mendelnden Faktoren) charakterisiert. Auch die hochgradige Autonomie, welche die Organe durch das „Divergierende der Ontogenese" erlangen (wie Kraus selbst sagt), sollte doch veranlassen, daß der Konstitutionsbegriff zunächst den Zustand der einzelnen Organe des Individuums auf Grund seiner ererbten Eigenschaften und erst von hier aus das Korrelative und Artspezifische berücksichtigt. Entsprechend dem beherrschenden Grundgedanken, der an den verschiedensten Stellen, in immer neuer Fassung und mit stets neuen Gesichtspunkten hervortritt, zeigt das Werk eine organische Einheit, wie sie sich selten findet. Gerade das ist aber auch ein Grund für schwere Verständlichkeit; denn jeder Teil hängt so mit dem Ganzen zusammen, daß er fast nur nach Kenntnis des Ganzen völlig verstanden werden kann. „Es gibt also", wie Schopenhauer in der Vorrede seines Hauptwerkes sagt, „keinen anderen Rat, als das Buch zweimal zu lesen." Der Leser wird dann nicht nur vielen Nutzen, sondern auch großen Genuß haben. Ein gewisses Hindernis für das Verständnis ist auch der komplizierte, mit Fremdwörtern überladene Kraussche Stil. Doch geht Liek[1]) in seiner Kritik hierüber entschieden zu weit; seine vereinfachenden „Übersetzungen" vom Gelehrtendeutsch (er meint Kraus) ins reine Deutsch geben zum großen Teil den Kern der Krausschen Gedanken nicht wieder. Alles in allem liegt ein Werk von höchster Bedeutung vor; man darf gespannt sein, welche Anhaltspunkte Kraus aus dem von ihm so betonten „Organismusstandpunkt" für den in Aussicht gestellten speziellen Teil gewinnen wird. *(Tönniessen-Erlangen.)*

● **Medizinalkalender 1920.** Mit Genehmig. d. zust. Ministerien usw. herausgeg. von Geh.-Rat Dr. B. Schlegtendal. Berlin, A. Hirschwald, 1920. Preis 6,— M. — **Berliner Arzneiverordnungen.** Von P. Reckzeh in Mülheim-Ruhr. 2., neubearb. Aufl. Berlin, S. Karger, 1920. Preis geb. 6,— M.

Über den Medizinalkalender, der dieses Jahr zum 71. Male vorliegt, ist der vorjährigen Besprechung[2]) nicht viel hinzuzufügen. Die dort im Vergleich mit anderen gelobte Arzneimittelübersicht hat sich kaum verändert (vielleicht sollte sie doch einmal Gelegenheit nehmen, auch unnötig beschwerende, vor langem einmal ganz flüchtig und unbegründet aufgetauchte Angaben auszumerzen; wie dick und unbrauchbar würde das ganze werden, wenn alles, was der Angabe: „Cholesterin bei Tetanus empfohlen" gleichwertig ist, mitaufgenommen würde!), auch das dort Gerügte ist leider ganz unverändert geblieben. Aber alles in allem zeigt doch ein Vergleich mit dem — ebenso teuren! — Reckzehschen Büchlein die himmelhohe Überlegenheit des alten Kalenders. Wenn man die Willkür und Sinnlosigkeit sieht, die hier auch noch in der zweiten Auflage herrscht, so fragt man sich nicht nur, welchem Bedürfnis so eine Neuschöpfung abhelfen will, sondern auch, was einen namhaften Kliniker zu einem empfehlenden Geleitwort veranlaßt haben kann. *(L.)*

[1]) M.m.W. 1920, S. 50.
[2]) Diese Hefte 1919, S. 108.

Neue Mittel.

Meine Erfahrungen mit Silbersalvarsan. Von Dr. Levy-Lenz in Berlin. (D.m.W. 1919, S. 1440.)

Bei 70 Einspritzungen wurde entgegen der Vorschrift das Präparat in sehr hoher Konzentration (auf je 0,1 g Silbersalvarsan 3 ccm Wasser) angewandt, ohne daß schädliche Folgen oder beunruhigende Symptome auftraten. Da viele andere sehr erfahrene Autoren dieser Art der Anwendung als gefährlich erkannt haben und daher widerraten, dürfte gerade der Praktiker kaum geneigt sein, um einer geringeren Bequemlichkeit willen die als besser erprobte Methode der Injektion größerer Volumina aufzugeben. *(Ju.)*

Silbersalvarsan bei luetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Von Prof. G. L. Dreyfus in Frankfurt. (M.m.W. 1919, S. 864.)

Auf Grund von Erfahrungen an einem außergewöhnlich großen Material empfiehlt Verf. das Silbersalvarsan, und zwar ohne Kombination mit Quecksilber, als souveränes Mittel bei der Nervensyphilis. Die Vorzüge des Präparates liegen vor allem in seiner relativen Ungiftigkeit und intensiven Wirksamkeit. Somit bestätigen die klinischen Beobachtungen den bei diesem Präparat experimentell nachgewiesenen außergewöhnlich kleinen chemotherapeutischen Index (Verhältnis der Heilwirkung zur Giftigkeit). Verf. sah günstigste Wirkungen bei der Frühlues des Gehirns; besonders gute Heilerfolge auch bei Tabes (25 Fälle), wenn die vom Verf. gegebenen Kautelen beobachtet waren. Auch die Lues cerebrospinalis der späteren Stadien erwies sich als gut beeinflußbar. — Technische Forderungen: Verwendung von Platiniridiumnadeln; keine Stahlnadeln. Langsame Injektion. Vermeidung von Quaddelbildung. Bei der Dosierung einschleichendes Vorgehen mit anfangs sehr kleinen Gaben, beginnend mit 0,05 und 0,075 g. Höchste Einzeldosis 0,2 g. 2 Injektionen die Woche, im Abstand von 3 Tagen. Möglichst schwache Konzentration der Lösung (bis 1 : 3) erforderlich. Bei der Tabes soll wöchentlich nicht mehr als 0,2—0,3 g gegeben werden. Die Gesamtdosis beträgt für alle Erkrankungsarten 2—3½ g Silbersalvarsan. Bei 691 Injektionen an 62 Kranken wurden, abgesehen von einzelnen, wohl durch zu hohe Konzentration bedingten vasomotorischen Störungen leichter Natur keine üblen Nebenerscheinungen beobachtet. *(Hi.)*

Bekannte Therapie.

● **Gynäkologische Strahleneffekte und eine merkwürdige Alopecie.** Von Dr. Karl Neuwirth. Wien u. Leipzig, A. Hölder, 1919. Preis 12,— M.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Neuwirth hat bei einer 40jährigen Patientin mit Ca. der Portio, bei der nach chirurgischer Behandlung eine kombinierte Röntgen-Radiumtherapie durchgeführt wurde, nach Vornahme der 2. Serie totale Alopecie des Kopfes beobachtet, die nach kurzem Bestehen wieder von üppigem Haarwachstum gefolgt war. Dieser Fall gibt Verf. Veranlassung, über Technik, Wirkung und Nebenwirkung der Röntgenbestrahlung ein ausgiebiges Literaturmaterial beizubringen, ohne allerdings mit Hilfe derselben den Fall aufklären zu können. Warum der Autor im Titel die Bezeichnung „Gynäkologische Strahleneffekte" anwendet und was er darunter verstanden wissen will, ist nicht klar. Am einfachsten erscheint dem Ref. die Annahme, daß der Kopf der Patientin während der ersten Röntgenbehandlung einer direkten Bestrahlung ausgesetzt war; wenigstens ist diese Annahme nicht mit Sicherheit auszuschließen, da der Kopf nicht abgedeckt war. Die große Mühe, der sich der Verf. bei der Durcharbeitung und Zusammenstellung der Röntgenliteratur unterzogen hat, ist jedenfalls sehr anzuerkennen. *(Ha.)*

Therapeutische Technik.

Medikamentöse Technik.

Erfahrungen mit der intravenösen Dauertropfinfusion. Von Dr. M. Friedemann. Aus dem Knappschaftskrankenhaus in Langendreer. (D. Zeitschr. f. Chir. **151**, 1919, S. 352.)

Sehr warme Empfehlung der intravenösen Dauertropfinfusion, mit der Verf. in 7 Jahren die besten Erfahrungen machte. Bei der tropfenweisen Verabfolgung bleibt die plötzliche Belastung des meist geschädigten Kreislaufs aus. 20—100—200 Tropfen läßt man in der Minute in die Vene einfließen, man kann „viele Stunden hindurch, gegebenenfalls tagelang" infundieren. Bei sehr schweren Fällen kann man die gewöhnliche Infusion nach Überwindung der momentanen Gefahr in den intravenösen Dauertropfeinlauf übergehen lassen. Zur Infusion wurden benutzt 0,9 proz. Kochsalzlösung mit Zusätzen von 1 ccm Digalen, von Suprarenin (20 Tropfen 1 : 1000 auf $^3/_4$ l), unter Umständen auch Hormonal (20—40 ccm auf $^1/_2$ l). Zuweilen auch Ringersche Lösung. Bei Blutungen Cholämischer infundierte Friedemann wiederholt 200—400 ccm 10 proz. Kochsalzlösung + 0,02 Proz. Calc. chlorat (Schädliche Nebenwirkungen außer Durstgefühl wurden nicht beobachtet.) Der Erfolg war manchmal deutlich erkennbar, die behauptete Blutdruckhebung bei Gefäßatonie hat Friedemann nicht wahrgenommen. Kampferwasser (0,142 proz. gesättigte wäßrige Lösung) in Mengen von 200—400 ccm hauptsächlich bei Pneumonie, aber auch bei Herzschwäche infolge von Peritonitis, jedoch ohne besonderen Erfolg. Außerdem kamen Zucker-, Sodalösung, Kollargol bei septischen Zuständen (bis 200 ccm einer 2 proz. Lösung) als intravenöser Tropfeinlauf zur Anwendung, letzteres ohne den erwarteten Erfolg. — Sogar Bluttransfusionen wurden als Dauertropfinfusion ausgeführt. Gerinnung des oft von mehreren Spendern entnommenen Blutes wurde durch 20 ccm einer 3 proz. Natr. citricum-Lösung auf 100 ccm Blut verhindert. — Die Dauertropfinfusion wird von fetten Leuten und von Atherosklerotikern manchmal nicht vertragen. Bei schweren desolaten Fällen wurden auffallend oft hypostatische Pneumonien beobachtet. *(Wi.)*

Chirurgische Technizismen.

Zur Frage der künstlichen Blutleere der unteren Körperhälfte. Von E. Sehrt in Freiburg. (Zbl. f. Gyn. **44**, 1920, S. 8.) — **Die isolierte Aortenkompression ist eine prompt, sicher, schmerz- und gefahrlos wirkende Methode der geburtshilflichen Blutstillung.** Von C. F. Gauss. A. d. Frauenklinik in Freiburg. (Ebenda S. 10.)

Sehrt beschreibt eine von ihm erfundene Aortenklemme (Fa. Fischer-Freiburg), mit der innerhalb weniger Sekunden eine Blutung aus den Genitalorganen durch Kompression der Aorta zu stillen ist. Die Klemme wird in einfachster Weise in Nabelhöhe, von rechts nach links das Abdomen umfassend, angelegt. Gauss empfiehlt auf Grund guter Erfahrungen diese Sehrtsche Aortenklemme, die die Momburgsche Taillenschnürung zu ersetzen imstande ist. Die Klemme nimmt im geburtshilflichen Besteck des praktischen Arztes nur wenig Platz ein. *(Dt.)*

Über die hohe Sakralanästhesie. Von D. Schuster. A. d. chirurg.-gynäk. Abt. d. Städt. Krankenhauses in Worms. (D. Zschr. f. Chir. **151**, 1919, S. 393.) — **Zur Anwendung der Splanchnikusanästhesie.** Von G. A. Preiss und Dr. A. Ritter. A. d. chirurg. Klinik in Zürich. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 1025.) — **Lokale Anästhesie durch Injektion von Anaesthesin. solubile (Subkutin).** Von Dr. H. Floer in Essen. (D.m.W. 1919, S. 1440.)

483 hohe Sakralanästhesien aus der Heidenhainschen Klinik gelangen nach Schuster in 85 Proz. völlig, in 8,5 Proz. bestand Hypästhesie, 6,0 Proz. waren Versager. Der anästhesierte Bezirk wechselt in seiner Ausdehnung. In der Hälfte der daraufhin untersuchten Fälle reichte er bis zur 2.—5. Rippe, nicht ganz so oft nur bis zum Rippenbogen, in etwa $^1/_7$ der Fälle bis zum Nabel. Nebenerscheinungen gering und selten. Hypophysin (1 ccm 1 : 1000) wird regelmäßig gegeben zur Anregung von Atmung und Kreislauf, weil gelegentlich Atemverflachung sehr groß wird (unter 483 Fällen kam es bei 5 zu Lufthunger!). Auch Atropin (1 mg) hat sich zusammen mit Koffein (0,2 g) subkutan bei solchen Störungen bewährt, 3 mal wurden Kollapse beobachtet, 1 mal Delirium. Einmal kam es während der Injektion zum Exitus (Pat. mit Rückenmarksläsion, der ungeeignet zur Sakralanästhesie war). — Anwendungen: Magen-, Gallenblasen-, Nieren-, Hernien-, Ileus- und gynäkologische Operationen, außerdem solche am männlichen Genitale, am Mastdarm, Becken und den unteren Extremitäten.

89 Bauchoperationen (50 Appendektomien, 13 Magenresektionen, 5 Gastroenterostomien, 2 Nephrektomien, 2 Cholezystektomien usw.) wurden von Preiss und Ritter nach Splanchnikusanästhesien und anschließender Anästhesierung der Bauchdecken ausgeführt. Zur Ausschaltung der Splanchnici eignete sich 2 proz. Novokain-Adrenalinlösung mit Zusatz von 0,4 Proz. Kal. sulfuric. besser als die üblichen [Kappis[1]] 1 proz. Lösungen. Mit ihr genügt meist eine Einspritzung r. und l. 5—6 cm lateral von der Medianlinie am Rücken, knapp unter der 12. Rippe. 4 mal völlige Versager, 5 mal teilweise, 2 mal Komplikationen (1 mal anscheinend infolge von Injektion in die Vena cava, 1 mal Lungenverletzung; beide Male ohne Dauerschädigung der Patienten) Morphium zur Vorbereitung ist überflüssig. Operationsdauer zwischen 30 Minuten und 3 Stunden, 1 mal $4^1/_2$ Stunden. Die Dauer der Anästhesie ist viel-

[1] Vgl. das Ref. in diesen Heften S. 51.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leicht abhängig von der Beanspruchung der Nerven bei der Operation (Zug an den Mesenterien, Palpation in der Gegend des Depots). Gelobt wird das gute postoperative Befinden. *(Wi.)*
Floer empfiehlt das schon viele Jahre im Handel befindliche Subkutin als wirksames, haltbares, ungiftiges und billiges Lokalanästhetikum für kleine Eingriffe. *(Ju.)*

Wundbehandlung.

Euguform, ein neues Desodorans. Von H. Hirschfeld. A. d. Universitäts-Institut für Krebsforschung an der Charité. (B.kl.W. 1919, S. 1189.)
Euguform, das übrigens nichts weniger als „neu" ist, wird als Desodorans zum Bestreuen ulzerierter Karzinome empfohlen. *(Ka.)*

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

● **Allgemeine Rekonvaleszentenfürsorge.** Vorschläge zu deren Ausgestaltung usw. Von Prof. L. Knapp. Wien-Leipzig, Fr. Deuticke, 1919. 144 S. Preis 7,— M.
Das Büchlein des Prager Oberstabsarztes gibt eine gute Übersicht über die treffliche Organisation österreichischer Rekonvaleszentenheime auf Grund vierjähriger Kriegserfahrungen. Als Vorschlag für den zukünftigen Ausbau und Betrieb solcher Anstalten wird es — bei der unglücklichen Veränderung der „diesbezüglichen" Verhältnisse — leider weder bei uns noch in Österreich gelten können. Aus dem reichhaltigen Inhalt sei nur einiges therapeutisch Wichtigere hervorgehoben: K. betont zwar, daß Einrichtung und disziplinäre Führung solcher Heime besser in größeren Städten möglich sei, bevorzugt aber aus sanitären Gründen doch mehr die ländlichen Heime. Nur sei eine gewisse Nähe von Hauptlazaretten erwünscht. Als „Unternehmer" der Rek.-Heime sind staatliche oder städtische Organisationen erwünscht; sie dürften nie Geschäftsunternehmen werden; bei privater Übernahme seien besonders Gastwirte, die gleichzeitig Landwirte seien, zu bevorzugen. Er teilt ein in Rek.-Heime von 20—100 Betten, Pflegstätten von unter 20 Betten und „Bettenwidmungen" für einzelne Leute durch Private. — Die mitgeteilten Hausordnungen sind bemerkenswert streng. Etwas schärfer verdiente die rationelle Beschäftigung der Rek. hervorgehoben zu werden. „Landwirtschaftliche Urlaube" wurden, scheint es, schwerer gemacht, als bei uns. Die — nicht leichte — Aufsichtsführung in den Heimen legt K. am liebsten in die Hände von Chargen, die selbst Rekonvaleszenten sind. Die ärztliche Versorgung geschah durch Zivilärzte unentgeltlich (!). Bei den Beköstigungsplänen ist das Decrescendo von 1914—1918 an Quantität der Nahrung begreiflich; umgekehrt proportional stiegen die Preise pro Kopf von 2 Kr. (1914) bis 5,50 Kr. (1918). Den Fachmann wird die einfache und zweckmäßige „Wäschegebarung" interessieren, besonders der Kampf gegen das Verschwinden und Vertauschen der guten „ärarischen" Wäsche. Feste Normen stellt K. für die „Rekonvaleszierung" auf. Das Kapitel „Pflegestätten für Einheimische" und das der „unerwünschten Erfahrungen" erinnert an deutsche, ganz gleiche Erfahrungen. Den Prinzipien über die allgemeine Rekonvaleszentenfürsorge ist — prinzipiell — voll zuzustimmen. Leider ist vieles für Österreich und uns z. Zt. und auch lange nur ein pium desiderium. Eine hübsche Darstellung der Waldviertel der Rek.-Heime beschließt das sehr lesenswerte Buch. *(Cu.)*

Ein Jahr Neurotikerbehandlung im I. bayr. A. K. Von Dr. K. Weiler. (M.m.W. 1919, S. 401.) — **Versorgung und weitere Behandlung der psychopathischen, hysterischen und neurotischen Kriegsteilnehmer.** Von demselben. (Ebenda. S. 531.)
Ausführlicher Bericht über die vom Verf. auf Grund seiner großen Erfahrungen getroffenen Einrichtungen. Die Neurotiker sind zumeist seelisch minderwertige Menschen. Die krankhaften Erscheinungen sind Ausfluß entweder einer hysterischen Reaktion auf katastrophale Ereignisse oder von Begehrungsvorstellungen oder der Nachahmung minderwertiger Individuen. Von den Neurotikern zu unterscheiden sind die eigentlichen Psychopathen, die unter der Neurotikerbehandlung lediglich geschädigt werden. — Für die Heilerfolge war weniger die Methode als die Persönlichkeit des Arztes entscheidend. Nach entsprechender suggestiver Vorbereitung wurde mittels subkutaner Injektionen, Bewegungsübungen und ermahnenden Zuspruchs Heilung in einer Sitzung erstrebt und in der Mehrzahl der Fälle erreicht. Elektrischer Strom wurde nur bei erheblicher Resistenz angewandt. — In Behandlung kamen 2646 Mann und 28 Offiziere, bei denen in 97,1 Proz. Heilung und Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit erzielt wurde. Auf die Wiedergabe der vom Verf. entworfenen, sehr lesenswerten „Richtlinien zur Behandlung von Neurotikern und Psychopathen" kann an dieser Stelle um so eher verzichtet werden, als es sich hierbei um durch die Zeitereignisse überholte militärische Einrichtungen handelt. — Immerhin kommt den Ausführungen und Anregungen des Verf. bleibender Wert zu. Das Neurotikerproblem besteht auch heute noch. Die aus ihm von vielen Autoren vorausgesagten Gefahren sind zum Teil eingetreten. Die endgültige Beseitigung des Problems ist eine der wichtigsten Aufgaben im Rahmen der Gesundungsarbeit an unserem kranken Staatsorganismus.
Vorschläge einer Organisation der Neurotikerbehandlung: 1. Bereitstellung besonderer Behandlungsanstalten für Neurotiker. 2. Nachuntersuchung der Kriegsbeschädigten durch eine fachärztliche Kommission, die aus einem inneren Mediziner, einem Chirurgen oder Orthopäden und einem Psychiater zusammengesetzt ist. 3. Auf Vorschlag der Kommission müssen alle besonders bezeichneten Neurotiker in die Behandlungsanstalten aufgenommen werden. 4. Gesetzliche Regelung der Durchführung der Neurotikerbehandlung. 5. Errichtung eines fachärztlichen Referates im Ministerium für soziale Fürsorge. *(Hi)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Verfahren zur Darstellung von Verbindungen der Desoxycholsäure. Dr. H. Wieland in München. D.R.P. 317211 vom 11. 2. 16. Ausgeg. am 24. 12. 19.)
Desoxycholsäure wird mit einem Kohlenwasserstoff oder einer anderen organischen Verbindung, mit Ausnahme von Äther und Essigsäure, zusammengebracht. Die als Choleinsäuren bezeichneten Produkte sollen pharmazeutischer Verwendung zugeführt werden. *(S.)*

Verfahren zur Herstellung eines vollwirksamen, wasserlöslichen, injizierbaren Präparates aus Mutterkorn. Ges. für chem. Industrie in Basel. D.R.P. 317400 vom 7. 11. 1916. (Ausgeg. am 11. 12. 19.)
Das Verfahren besteht darin, daß man die ent-


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ölte und gepulverte Droge nacheinander mit Wasser und mit verdünntem Alkohol, dem geringe Mengen einer flüchtigen organischen Säure zugesetzt sind, erschöpfend extrahiert, den Alkohol und die überschüssige flüchtige organische Säure im Vakuum abdestilliert und die vereinigten Auszüge nach Filtration entweder im Vakuum unmittelbar zur Trockne eindampft oder aber nach dem Einengen auf ein kleines Volumen erst mittels Alkohols und durch Filtration von den anorganischen Bestandteilen befreit, worauf die Lösung auf ein bestimmtes, auf das Gewicht der angewandten Droge berechnetes Volumen eingestellt oder aber zur Trockne eingedampft wird. *(S.)*

Instrumente und Apparatur.

Verstellbare Beinlagerungsschiene mit beweglichem Kniegelenk. Dr. W. Stemmler in Ockershausen b. Marburg a. L. D.R.P. 317100 vom 25. 12. 18. (Ausgeg. am 9. 12. 19.) — **Beinlagerungsschiene.** A. Kaufmann in Düsseldorf. D.R.P. 317966 vom 22. 1. 19. (Ausgeg. am 12. 1. 20.) — **Elektrische Heizvorrichtung zur Trockenbehandlung kranker Körperteile mittels strömender Luft.** Bertha Meyle in Basel, Schweiz. D.R.P. 317900 vom 28. 11. 17. (Ausgeg. am 31. 12. 19.) — **Vorrichtung zur innigsten Verbindung von Luft mit Medikamenten mit Hilfe eines Schlägerwerkes zwecks Einführung in die menschlichen Atmungsorgane.** F. Meixner in Heidelberg. D.R.P. 317599 vom 30. 12. 15. (Ausgeg. am 23. 12. 19.)

Die 3 ersten Apparate sind in ihren Einzelheiten am besten aus den beigefügten Zeichnungen verständlich. — Das im Mischbehälter umlaufende Schlägerwerk des Inhalierapparates taucht mit den untersten Schlägern in die Medizin ein und erhält seinen Auftrieb durch die in die Medizin selbst eingeblasene Mischluft. *(S.)*

Verbandmittel.

Menstruationshose. P. Sellin in Hamburg. D.R.P. 317142 vom 3. 1. 19. (Ausgeg. am 9. 12. 19.) — **Verfahren zur Gewinnung von als blutstillender Verbandstoff sowie zur Herstellung von Damenbinden geeigneter Watte.** J. Breyvogel in Kaiserslautern. D.R.P. 317510 vom 27. 4. 18. (Ausgeg. am 16. 12. 19.) — **Verbandhüllen.** Dr. K. Fischel und Dr. J. Liebermann in Wien. D.R.P. 317271 vom 4. 4. 15. (Ausgeg. am 16. 12. 19.)

Zur Gewinnung der neuen Watte entfettet man mechanisch aufbereitete Torffaser. — Die Verbandhüllen sind durch Formung entsprechend geschnittener Stücke oder Streifen gelochten, leicht biegbaren Bleches hergestellt, deren überplattende Kanten durch Drahtnähte festgehalten werden. — Vorder- und Hinterklappe der von den Knien bis zu den Hüften reichenden Menstruationshose[1]) sind zwischen den Oberschenkelansätzen derart miteinander verbunden, daß sie mit den letzteren zwei an sich bekannte Blutsammeltaschen bilden. Der obere Rand der Schenkelansätze ist dicht um die Oberschenkel zusammenschnürbar. Die Hinterklappe besitzt eine auswechselbare Watteschicht, die das Gesäß vom Rücken abschließt. Auch für Personen, die mit Blasenleiden behaftet sind, ist die Hose brauchbar. *(S.)*

[1]) Vgl. auch das Patent auf S. 51.

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Theorie chirurgischer Maßnahmen.

Die Bedeutung des aseptischen Gewebszerfalls nach schweren Verletzungen für die Beurteilung gewisser Krankheitsbilder. Von Dr. Th. Naegeli. Aus der Chirurg. Klinik in Bonn. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 981.)

Naegeli glaubt, daß die schlechtere Heilungstendenz und ernstere Prognose bei Quetschwunden dadurch bedingt wird, daß, abgesehen von dem günstigen Nährboden für Bakterien, die Resorption des aseptisch zerfallenden Gewebes im Körper schwere Vergiftungserscheinungen hervorrufen kann. Er belegt die Vermutungen durch Erfahrungen an Tierexperimenten, es gingen z. B. Meerschweinchen zugrunde, bei denen ohne äußere Wunde in Narkose die Muskulatur 6—10 Minuten geklopft worden war.

Auch vom Gesichtspunkt des aseptischen Gewebszerfalls betrachtet ist die primäre ausgiebige Wundexzision zu empfehlen, die nicht nur als mechanische Antisepsis aufzufassen ist. *(Wi.)*

Allgemeine Pharmakologie.

● **Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre.** Von H. v. Tappeiner in München. 13. neubearb. Aufl. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919. Preis 20,— M., geb. 24,— M.

Die Stellung, die dieses Werk unter unseren Lehrbüchern der Pharmakologie einnimmt, ist anläßlich der früheren Auflagen[1]) hinreichend hervorgehoben worden. Die neue Auflage weist da naturgemäß keine grundlegende Änderung auf. Daß sie der vorigen binnen kaum einem Jahre folgen mußte, ist abgesehen von den Zeitverhältnissen, wohl auf die eigenartige Vereinigung von theoretischer Pharmakologie mit praktischer Arzneiverordnungslehre zurückzuführen. Beide Teile kommen dabei sicherlich zu kurz und die Beliebtheit des Buches wenigstens beim Studierenden ist somit ein recht unerfreuliches Dokument für seine Einstellung aufs „Examensminimum". — Dabei kann immer wieder als erfreulich hervorgehoben werden, daß der Verf. bemüht ist, die knappen pharmakologischen Daten auf der Höhe der Zeit zu halten. Und so wenig Ref. die ganze Art der Bewertung des Lehrstoffs der Pharmakologie, die in diesem Werke zutage tritt, zu billigen vermag, so muß er doch gestehen, daß er sich persönlich immer mehr mit dem Buche anzufreunden vermag. Der vielbeschäftigte, zumal ältere Praktiker, der ja doch nach seiner ganzen Erziehung leider oft genug für die wissenschaftliche Pharmakologie verloren ist, wird also vielleicht doch noch allerhand Nutzen von dem Buche haben. *(L.)*

Pharmakologie anorganischer Stoffe.

Über den Einfluß der arsenigen Säure auf wachsende Gewebe. Von R. Cobet. Aus der med. Klinik in Greifswald. (Biochem. Zschr. 99, 1919, S. 294.)

Von der bekannten empirischen Wirkung der arsenigen Säure auf die Blutregeneration ausgehend, wird deren Einfluß auf wachsende Pflanzen und Froschlaich geprüft, um u. U. das Geschehen in den Blutbildungsstätten und die Wirkung des As auf junge rote Blutkörperchen dem Verständnis näher zu bringen. Die Hoffnung wurde nicht erfüllt. Die arsenige Säure hemmte fast durchweg das Wachstum, wenn sie nicht schon abtötete. *(Op.)*

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1919, S. 112.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Wirksamkeit des Protargols auf Gonokokken in der Kultur. Von Priv.-Doz. Dr. E. Kuznitzky. (Derm. Wschr. 69, 1919, S. 748.)

Die in der Literatur häufig anzutreffende Angabe, daß die bakterizide Kraft des Protargols mit zunehmendem Alter der Lösung nachläßt, konnte experimentell nicht bestätigt werden. Wiederholte Experimente mit Lösungen, die frisch hergestellt waren, und solchen, die 7 Monate, $1^1/_2$—2 Jahre alt waren, ergaben annähernd die gleichen Desinfektionswerte, trotzdem alte Lösungen viel dunkler aussehen, als frisch angesetzte. (Vielleicht beruht aber doch ein Unterschied zwischen der Bakterienwirksamkeit in vitro und in vivo in der Eindringungsfähigkeit, die möglicherweise bei den frischen, feindispersen Lösungen besser ist als nach der Zustandsänderung, die alte Lösungen durchgemacht haben.) *(Ha.)*

Pharmakologie organischer Stoffe.

Neue Beobachtungen über Herzfunkton und Digitaliswirkung. Von S. Loewe. A. d. Pharmakol. Inst. in Göttingen. (D.m.W. 1919, S. 1433.) — **Über Diuresehemmung durch Digitalis.** Von A. Jarisch in Graz. (B.kl.W., 1919, S. 1235.)

Am überlebenden Herzmuskelstreifenpräparat aus tieferen Teilen der Kammermuskulatur, welches durch Ganglienarmut ausgezeichnet ist, konnte gezeigt werden, daß zwar die parasympathischen Nervenendigungen, welche auf Pilokarpin bzw. Atropin ansprechen, und die sympathischen, welche die Wiederbelebung und Erstarkung des Herzens unter Adrenalin ermöglichen, sich durch die Wirksamkeit dieser Pharmaka als vorhanden nachweisen lassen; Digitaliskonzentrationen, auch in unphysiologischer Höhe, ließen dagegen jede Wirkung vermissen, wiewohl diese nach der herrschenden Lehre, als Muskelwirkung, zu erwarten gewesen wäre. Eine Zunahme des Tonus unter Digitaliseinfluß tritt erst auf nach Anwendung eines Dehnungsreizes, und zwar nur sofern es sich um Streifen aus der Vorhofsmuskulatur handelt, Kammerstreifen reagieren in der gleichen Weise nur dann, wenn sie mit dem Vorhof in Verbindung stehen. Dieses Verhalten führte zur Auffindung eines besonderen Tonusreflexes des Herzens, der eine von der Kammer aus zu Ganglienzellen im Vorhof aufsteigende und eine von hier zur Kammer wieder absteigende Bahn besitzt. Aus verschiedenen Versuchsanordnungen ergab sich nun übereinstimmend, daß das Wesen der Digitaliswirkung in einem erregbarkeitssteigernden Einfluß auf diesen Reflexmechanismus beruht. Die Digitaliswirkung ist vergleichbar der Strychninwirkung auf den Skelettmuskel und scheint wie diese ihren Angriffspunkt im „Rückenmark" des Herzens, d. h. in den ganglionären Vorhofselementen zu haben. *(Ju.)*

In dem Falle Jarischs (wie einem zweiten nachträglich eingefügten) wurde beobachtet, daß die Diurese durch therapeutische Digitalisgaben (0,5 pro die) gehemmt, durch kleinste aber gefördert wurde. Er glaubt mit Meyer[1]), daß infolge gesteigerter Erregbarkeit der Nierengefäße (hier im Anfangsstadium einer Schrumpfniere) der Schwellenwert sowohl für die verengernde als auch für die erweiternde Gefäßwirkung der Digitalis herabgesetzt gewesen sei. Die Lehre der Fälle ist, bei Schrumpfniere bzw. Verdacht auf solche mit der Dosierung vorsichtig zu sein und kleinen Dosen den Vorzug zu geben. *(Ka.)*

Über die biologischen und pharmakologischen Eigenschaften des Chlorophylls. Von E. Bürgi und C. T. v. Trascewski. Aus dem pharmak. Inst. in Bern. (Biochem Zschr. 99, 1919, S. 256. — **Über die blutbildenden Eigenschaften des Chlorophylls.** Von Grigoriew. Aus dem pharmak. Inst. in Bern. (Ebenda S. 284.)

Ausführliche Berichte der Versuche und theoretischen Überlegungen, die zum Chlorosan geführt haben, und die summarisch bereits in diesen Heften[2]) veröffentlicht sind. *(Op.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

Eine neue Meßmethode zur Untersuchung der Zusammensetzung von Röntgenstrahlungen. Von R. Glocker. — **Neue Eigenschaften der Röntgenstrahlung.** Von J. E. Lilienfeld. (Fortschritte 26, 1919, S. 363 und 393.)

Glocker hat seinen „Analysator" dahin verbessert, daß man mit demselben durch iontoquantimetrische Messung der Fluoreszenzstrahlung den Betrag an weichen, mittelweichen und harten Komponenten in einem Strahlungsgemisch exakt und relativ einfach messen kann. Das Verfahren gestattet eine besonders für die Therapie wertvolle Analyse der verschiedenen Röntgenstrahlungen und bietet die Möglichkeit, solche nach wenigen Angaben im Bedarfsfalle wieder genau zu reproduzieren. Damit sind für die Dosierung wichtige exakte Grundlagen gesichert. Der übrige Inhalt der exakten und interessanten Arbeit ist ebenso wie die Arbeit von Lilienfeld rein physikalischer Natur. *(Di.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Über einen klinisch geheilten Fall von Ösophaguskarzinom. Von K. Wittmaack in Jena. (M.m.W. 1919, S. 371.)

9 Sitzungen mit 50 mg Radiumbromid bei je 8—9 stündiger Einwirkungsdauer. Die Behandlung erstreckte sich über 3 Monate. Gleichzeitig wurde sondiert. Noch $1^1/_4$ Jahr nach Aussetzen der Therapie bestand vollkommene Heilung im klinischen Sinne. Der Erfolg ist nach dem Verf. vor allem der sorgfältigen Applikation des Präparats zuzuschreiben. Das genügend lange Trägerröhrchen muß unter Augenkontrolle eingeführt und fixiert werden. *(Hi.)*

Zur Immunotherapie des Krebses. Von C. Lewin in Berlin. Aus dem Inst. für Krebsforschung der Charité. (B.kl.W. 56, 1919, S. 1233.) — **Zur kombinierten Chemo- und Strahlentherapie bösartiger Geschwülste.** Von G. Spieß. Mit einem Beitrage über Sekundärstrahlentherapie von Fr. Voltz. (Fortschritte 26, 1919, S. 342.)

Bei einem mehrmals operierten Fall von Mammakarzinom bestand neben dem örtlichen Rezidiv eine Karzinose des Bauchfells mit großen Tumoren und Aszites. Lewin verwendete neben Röntgenbestrahlung die Autoserotherapie; 10—20 ccm der Aszitesflüssigkeit wurden 2—3 mal wöchentlich unter die Brusthaut gespritzt, mit dem Erfolg, daß z. Z. die Knoten auf Brust und Rücken sowie in der Bauchhöhle völlig verschwunden sind, ebenso der (einmal punktierte) Aszites. Einen ähnlichen Fall hat Lewin schon einmal beobachtet. *(Ka.)*

[1]) Die Digitalistherapie. Jena 1912.
[2]) 1918, S. 1 u. 33.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuche zunächst an Mäuse-Tumoren, dann auch an inoperablen Krebskranken mit „Aurocantan"[1]), das intravenös einverleibt wurde, führten zwar bei den Tieren in zahlreichen Fällen, nicht aber bei den Menschen zur Heilung — vielleicht wegen noch unzureichender Dosierung. Immerhin konnte auch beim Menschen eine Goldspeicherung in den Tumoren chemisch nachgewiesen werden. Nachdem von Voltz experimentell nachgewiesen war, daß die verwendete Goldlösung einen geeigneten Sekundärstrahler bei Verwendung einer sehr harten primären Röntgenstrahlung darstellt, wurden einige Krebskranke kombiniert mit Aurocantan-Einspritzungen und Röntgen behandelt. Der Erfolg war lokal und allgemein ein sehr günstiger, aber nur vorübergehender. Immerhin glaubt Spieß, mit der kombinierten Therapie, die übrigens nicht neu ist, auf dem richtigen Wege zu sein und fordert zur Weiterarbeit in dieser Richtung auf. *(Di.)*

Die submuköse palatinale Hypophysenoperation. Von G. Tiefenthal in Köln. (Zschr. f. Ohrhlk. 78, 1919, S. 214.)

Tiefenthal gibt eine neue Operationsmethode an, mit der er ein Adenom des Vorderlappens der Hypophyse entfernt hat. Sie zeichnet sich scheinbar gegenüber den ektonasalen und endonasalen durch größere Übersichtlichkeit, gegenüber der von Preysing angegebenen palatinalen durch geringe Blutung aus; auch kann sie in Lokalanästhesie ohne Intubation vorgenommen werden und läßt das Naseninnere unberührt. — Der Erfolg der Operation war in vorliegendem Falle ein guter, so daß die fast erblindete Kranke r. vollständige Sehkraft und l. wesentliche Besserung erhielt, daß die akromegalischen Symptome (Kinn, Nase, Hände) sich verkleinerten und die Exostosen am Schädel und an den Knieen (Gehunfähigkeit!) gänzlich schwanden. *(Vo)*

Erleichterung schwieriger Strumektomien durch Anwendung großer Umstechungen und Zügel. Von Dr. M. Claessen. Aus der chirurg. Klinik in Breslau. (Zbl. f. Chir. 47, 1919, S. 9.)

Die von Hartert[2]) empfohlene Anwendung von Zügeln zur Luxation substernaler Kropfknoten wird seit längerer Zeit schon in Breslau geübt. Sie wird auch zum Herunterholen weit nach oben reichender Seitenlappen benutzt. Große Umstechungen, die dann aber liegen bleiben (Katgut), wurden auch benutzt bei Hemistrumektomien bei der Durchtrennung breiter Brücken und dicker Drüsenschalen bei Enukleationen. Außerdem werden sie angewandt als Serienumstechung zur Verödung größerer Strumareste bei schwierigen Basedowoperationen. Schilderung eines Falles: bei der sehr elenden Patientin konnte nur ein kleines Stück der Struma exzidiert werden; deswegen wurde dann „die ganze übrige Struma mit Umstechungen versehen" (Katgut); Erfolg gut. *(Wi.)*

Infektionskrankheiten.

Zur Typhustherapie. Von W. Schultz, W. Charlton und G. Hatziwassilin. Aus d. Krankenhaus Westend u. d. städt. Untersuchungsamt in Charlottenburg. (B. kl. W. 1919, S. 1226.)

Die Verff. besprechen die Typhusvakzinetherapie im allgemeinen, die verschiedenen Erklärungsversuche für ihre Wirksamkeit und behandeln die Pathogenese des Typhus vom Gesichtspunkte der Friedbergerschen Lehre. Die eigenen Antigentherapieversuche wurden intravenös mit dem Eigenserum der zu behandelnden Patienten vorgenommen, das in einer Menge von 5 ccm mit einer Suspension von 2 Stunden lang bei 60° abgetöteter 48 stündiger Typhusbazillenkultur (2 Ösen in 1 ccm steriler phys. Kochsalzlösung). 1 Stunde im Brutschrank bei 37° und dann noch 18 Stunden bei Zimmertemperatur zusammengebracht war. Behandelt wurden 5 Patienten mit Mengen von 0,1—0,25 ccm (mit erträglicher Reaktion; einmal mit 5,0 ccm; danach heftige Reaktion). Alle genasen; in 3 Fällen kam es zu ganz oder fast kritischer Entfieberung. Aus ihren Versuchen ziehen die Verff. den Schluß, daß die anaphylaktoide Wirkung der Typhusantigens beim Menschen bezüglich ihres Entstehungsmodus nicht identisch ist mit derjenigen des Reagenzglasanaphylatoxins Friedbergers. Trotz der Unspezifität der geschilderten klinischen Eingriffe und Erfolge hielten die Verff. es doch für möglich, die Friedbergersche Theorie auf den Typhus anzuwenden; „man kann sehr wohl annehmen, daß bei den Infektionskrankheiten zahlreiche Vorgänge als anaphylaktoide bzw. antianaphylaktoide zu deuten sind, muß aber dann voraussetzen, daß der Rezeptorenapparat beim Menschen etwas anderen Gesetzen folgt als beim Versuchstier". — Die Anzahl der Fälle ist zu gering, um zu behaupten, daß das „individuelle Antigen" besser wirkt als anderes. Jedenfalls sollte die intravenöse Antigentherapie allgemeiner verwendet werden. *(Ka.)*

● **Über einige Fälle von Übertragung echter Kuhpocken auf Menschen,** zugleich ein Beitrag zu den Bindehauterkrankungen d. Kuhpockenstoff. Von Prof. E. Meder. A. d. Impfanstalt Cöln. (Veröff. d. Medizinalverwaltung 9, 7. Heft.) Berlin, R. Schoetz, 1919. Preis 1,40 M.

Kasuistische Mitteilungen, aus denen sich ergibt, daß echte Kuhpocken in Deutschland noch verbreiteter sind, als man annahm, daß ihre Virulenz und Übertragbarkeit sehr wechselt, aber sich nicht von der künstlich fortgezüchteter Vakzinen und Variolavakzinen unterscheidet. Die Therapie bei der Übertragung auf den Menschen ist rein expektativ (bei der häufigen Verkennung werden meist nutzlose kleine operative Eingriffe gemacht), die Prophylaxe gegen die Weiterverbreitung unter den Milchkühen besteht in der Impfung mit käuflicher Vakzine, wozu Verf. die Übertragung auf den Rücken der Tiere empfiehlt, um die unabsichtliche Weiterimpfung von Euter auf Euter und auf die Hände der Melker auszuschließen. *(Rt.)*

Über das Schicksal der ostpreuß. Sklerompatienten nebst einem Sektionsbefund. Von Gerber. A. d. Poliklinik f. Hals- und Nasenkranke in Königsberg. (Arch. f. Laryng. usw. 32, 1919, S. 193.)

Die seltene Skleromerkrankung, die Gerber neben der Tuberkulose und der Syphilis als Volksseuche bezeichnet, bisher auf Rußland- und angrenzende Länder lokalisiert, tritt jetzt infolge des Krieges sporadisch in Deutschland auf. Ein Teil der Erkrankungen, die unter dem Namen Tuberkulose, Lungenleiden usw. einhergehen, sind in der Tat Skleromerkrankungen, die nur durch rhino-laryngologische Untersuchungen zu diagnostizieren sind. Therapeutisch muß man sich auf Bekämpfung der Symptome durch rhinolaryngologische Eingriffe (Tubage, Laryngofissur usw.) beschränken, so daß Skleromfälle stets am besten in der Hand des Spezialarztes sind. Gerber wandte in dem in Rede stehenden Falle das von Spieß für Tuberkulose empfohlene Goldpräparat (Aurokantan[1]) ohne Erfolg an. *(Vo.)*

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 189; vgl. auch die Ref. 1919, S. 32, 1917, S. 313 u. 1916, S. 36.
[2]) Ref. auf S. 119.

[1]) Vgl. nebenstehende Spalte.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Grippe.

Behandlung der Grippe mit intramuskulären Milchinjektionen. Von Dr. H. Patschkowski. (M.m.W. 1919, S. 531.) — **Grippe und Puerperium.** Von O. Beuttner und Vulliéty in Genf. (Schweiz. m.W. 1920, S. 61.)

Patschkowski berichtet über günstige Erfahrungen nach Einspritzung von 10 ccm abgekochter Kuhmilch an 40 Fällen. *(Hi.)* — Angesichts der großen von Beuttner und Vulliéty an der Hand eigener statistischer Daten erwiesenen Gefahren, welche die Grippe für Schwangere im Gefolge hat, empfiehlt es sich, einer Schwangerschaft zur Zeit einer Grippenepidemie vorzubeugen. Bei bereits eingetretener Schwangerschaft soll die Frau durch möglichst peinliche Isolierung vor der Infektionsgefahr geschützt werden. Bei einer grippekranken Schwangeren muß unser therapeutisches Bestreben dahin gerichtet sein, eine Schwangerschaftsunterbrechung zu vermeiden (Opium und dergl.). Aus demselben Grunde sind Präparate, welche Wehen anregen (Chinin, Strychnin, Ergotin) kontraindiziert und mögen durch physikalische Maßnahmen ersetzt werden. *(Nk.)*

Malaria.

Beitrag zur Malariatherapie. Von Dr. W. Brandt in Würzburg. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 475.)

Brandt behandelte 4 Pat. mit Malaria tertiana, von denen 3 bereits nach der Nochtschen Vorschrift ohne Erfolg behandelt waren, in folgender Weise: 2 Stunden vor dem zu erwartenden Anfall 1 g Urethan-Chinin intraglutäal, um die jüngsten, am wenigsten widerstandsfähigen Plasmodienformen zu treffen; zur Stunde des Anfalls Acid. arsenicos. in Maximaldosis subkutan, um die Zerstörungsfähigkeit des Organismus für Chinin herabzusetzen und die Kapillaren zu erweitern. Diese Behandlung wird jeden 2. Tag wiederholt bis zum 7. Gleichzeitig bekommt der Pat. täglich 5 g Urotropin. Am 9. Tage wird mit Ergotin ($2 \times 0{,}1$ subkutan) provoziert. Tritt innerhalb 18 Tagen kein Anfall auf, so erfolgt Entlassung. Verf. erzielte in den 4 Fällen Heilung nach einer Kur innerhalb 6 Monaten kein Rezidiv. *(De.)*

Tuberkulose.

Das F. F. Friedmannsche Tuberkulose-Heilmittel in der Orthopädie. Von Dr. J. Elsner in Dresden. (D.m.W. 1919, S. 1384, 1415, 1438.) — **Heilung einer Genitaltuberkulose durch Friedmannsche Vakzine.** Von Dr. G. Prätorius. A. d. St. Krhs. Siloah in Hannover-Linden. (Ebenda S. 1414.)

Die Erfahrungen bei der Behandlung von über 150 Fällen chirurgischer Tuberkulose, deren Krankengeschichten z. T. kurz wiedergegeben werden, waren größtenteils sehr günstig[1]). Der Erfolg ist jedoch abhängig von der richtigen Auswahl der Fälle und der Dosierung des Mittels, die genau nach den Friedmannschen Leitlinien zu erfolgen hat. Schwere Fälle, solche mit negativer Pirquet-Reaktion, die also zur Antikörperbildung nicht mehr fähig sind, mit fortgeschrittener Lungentuberkulose kombinierte, auch schwere Drüsentuberkulosen sind danach als ungeeignet abzulehnen. Nachteile infolge der Einspritzung wurden niemals gesehen.

Ein Fall von Tuberkulose des Nebenhodens, der Prostata und einer Samenblase wurde nach einer Simultaninjektion (0,5 „stark" intraglutäal und 0,1 „schwach" intravenös) klinisch geheilt, ohne daß während eines halben Jahres neue Krankheitserscheinungen auftraten. *(Ju.)*

Spirillosen.

Über Gingivitis und Alveolitis spirillo-fusiformis (Alveolarpyorrhöe). Von Stabsarzt Greiner in Magdeburg. (Zschr.f.ärztl.Fortbildung, 1919, S. 400.)

Die Alveolarpyorrhöe kann heute mit Sicherheit als eine durch Spirochäten hervorgerufene Krankheit aufgefaßt werden, die nicht nur örtliche sondern auch weitergreifende Störungen (Stomatitis, Magenaffektionen, Vincentsche Angina und ähnliches) hervorruft. Die Behandlung ist erstens eine symptomatische (Zahnsteinentfernung, Wasserstoffsuperoxyd, Fixierung gelockerter Zähne), zweitens eine spezifische durch Salvarsan. Ist der Prozeß auf das Zahnfleisch beschränkt, so kommt man oft mit Einträuflung einer 2%igen Lösung in die Zahnfleischtaschen und Alveolen sowie Einreibung in das Zahnfleisch aus. Sicher wirksam ist eine zwei- bis höchstens viermalige intravenöse Neosalvarsaninjektion. (Man beachte jedoch, daß die Zahnärzte in dieser Frage zu viel größerer Zurückhaltung gelangt sind [1]). Ref.). *(Ci.)*

Salvarsanprophylaxe. Von Prof. Riecke in Göttingen. (M.m.W. 1919, S. 969.)

Gegenüber der Forderung verschiedener Autoren, alle irgendwie verdächtigen Hauterosionen sofort prophylaktisch antiluetisch zu behandeln, macht Verf. geltend, daß einerseits der diagnostische Sinn des Arztes infolge kritiklosen Drauflosbehandelns abgestumpft wird, daß andererseits die Psyche des Patienten oft ganz grundlos durch die Vorstellung einer Infektion auf Jahre hinaus belastet wird. Eine antiluetische Allgemeinkur sollte daher nur aus strenger Indikation — wenn Syphilis mit Sicherheit festgestellt ist —, eingeleitet werden. *(Hi.)*

Zur spezifischen Behandlung der Tabes dorsalis. Von Dr. Wichura. (M.m.W. 1919, S. 617.)

Sehr günstige Erfolge bei 18 Fällen, die nach der von Dreyfus angegebenen Methode behandelt wurden. Verf. wandte Neosalvarsan in täglichen Dosen von 0,075—0,45 g an, wobei Alter, Gewicht, Kräftezustand, Vorbehandlung und Krankheitssymptome individuelle Berücksichtigung verlangen. Kombination mit Quecksilber und Jod soll erst bei gebessertem Kräfte- und Ernährungszustand einsetzen. Die erste 6—8wöchige Kur ist klinisch durchzuführen; spätere regelmäßige Nachuntersuchungen und Wiederholungen der Kur bei Rezidiv erforderlich. *(Hi.)*

Krankheiten der Kreislauforgane.

Aneurysma venosum verum der Iliaca externa als Folge eines Aneurysma arterio-venosum der Femoralis. Von Prof. Dr. E. Kreuter. Aus der chirurg. Klinik in Erlangen. (Zbl. f. Chir. 46, S. 977.)

Ein 30jähriger Mann, der als 16jähriger Junge infolge einer Schußverletzung ein Aneurysma arterio-venosum zwischen A. u. V. femoralis davongetragen hatte, bekam nach 2jährigem Felddienst neben ausgeprägten Varicen einen Tumor der Unterbauchgegend, dessen Zusammenhang mit dem uropoetischen System ausgeschlossen werden konnte, und der mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Mesenterialzyste belegt wurde. Bei der Operation kam ein retroperitonealer Tumor zum Vorschein, dessen Inhalt, dunkelrotes Blut, bei der Punktion nach Entfernung der Nadel im Strahle nachfloß. Exitus am nächsten Tage.

---

[1]) Vgl. hierzu die Ref. auf S. 128/87 u. früher.

[1]) Siehe die Ref. 1919, S. 486.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Obduktionsbefund: mannskopfgroßes Aneurysma verum der Vena iliaca externa, das einzige bislang bekannte. (Wi.)

Grundlagen und Erfolge der Rindfleischschen Varizenoperation. Von Dr. F. Bode. Aus d. allg. Krankenhause in Bad Homburg v. d. Höhe. (Arch. f klin. Chir. 112, 1919, S. 593.)

Das Verfahren, das in 6—7 spiralig um Ober- und Unterschenkel herumlaufenden, bis auf die Faszie sich erstreckenden Hautschnitten besteht, wobei die in der Schnittlinie getroffenen Venen unterbunden werden, die Hautwunde selbst aber nicht genäht, sondern tamponiert wird und per granulationem zur Heilung kommen soll, war vom Verf., ebenso wie von den meisten anderen Chirurgen wieder aufgegeben worden, weil der Eingriff immerhin erheblich, der Blutverlust groß ist, die Nachbehandlung sehr lange dauert und Zirkulations- und Sensibilitätsstörungen danach auftreten.

Nachuntersuchungen bzw. Nachrichten von 19 Patienten (ältester Fall vor fast 10 Jahren operiert) ergaben aber überraschend gute Dauererfolge, obwohl die Heilung z. T. $1^1/_2$—2 Jahre dauerte. Die vorher sehr beeinträchtigte Erwerbsfähigkeit ist fast bei allen wieder annähernd normal geworden. Jetzt sind alle Patienten ausnahmslos mit dem Erfolg der Operation zufrieden. Der Eingriff hat in geeigneten Fällen seine Berechtigung. Primäre Hautnaht statt Tamponade kann die Behandlungszeit bedeutend verkürzen. (Wi.)

Krankheiten der Atmungsorgane.

Ein Fall von Fremdkörper im linken Unterlappenbronchus. Von G. Tiefenthal in Köln. (Zschr. f. Ohrhlk. 78, 1919, S. 208.)

Lehrreicher Fall von bronchoskopischer Entfernung eines Fremdkörpers aus dem linken Unterlappenbronchus: Ein Kind „verschluckte" einen Schuhnagel und kam erst nach $1^1/_4$ jährigem schwerstem Kranksein in außerordentlich schlechtem Zustand in Behandlung von Tiefenthal. Nach Sicherstellung der Diagnose durch Röntgenaufnahme konnte er mittels unterer Bronchoskopie (Brüningsches Instrumentarium) den Schuhnagel entfernen. Dieser hatte die Bronchialwand durchbohrt, es hatte sich eine große, mit Eiter gefüllte Höhle im Unterlappen gebildet. Trotz der Entfernung des Fremdkörpers starb das Kind später. — Tiefenthal betont, daß sicher ein besseres Resultat erzielt worden wäre, wenn die Entfernung des Fremdkörpers früher vorgenommen worden und die Lungenprozesse nicht so weit vorgeschritten gewesen wären. (Vo.)

Zur Therapie des Emphysems. Von Dr. Heermann in Cassel. (D.m.W. 1919, S. 1333.)

Ein 4—5 cm breites Gummiband wird um die Brust in der Gegend der kurzen Rippen über Hemd und Weste so angeschnallt, daß es die Ausatmung leicht unterstützt; es soll tagsüber dauernd getragen werden. Der Erfolg soll sich durch Zunahme des Atmungsumfanges schon nach kurzer Zeit zeigen. (Ju.)

Zur physikalischen Therapie schrumpfender Thoraxprozesse. Von Dr. J. Zadek. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 450.)

Verf. weist auf die Vorzüge einer den individuellen Verhältnissen angepaßten manuellen Atmungsgymnastik gegenüber den geringen Erfolgen der maschinellen Atmungstherapie mit den gebräuchlichen Apparaten hin. Seine Technik, die des Mensendieck-Systems, die besonderen Wert auf die seitliche Ausdehnung des Brustkorbes („in die Breite atmen") legt und daher für die Mobilisation zur Schwartenbildung und Schrumpfung neigender Residuen pleuraler und pulmonaler Entzündungen besonders geeignet ist, zeitigte sehr gute Erfolge bei der Nachbehandlung „gutartiger", d. i. nichttuberkulöser exsudativer Pleuritiden und Empyeme, ebenso bei nicht durch eitrige Prozesse komplizierten chronischen Pneumonien mit Beteiligung der Pleura. Auch bei tuberkulösen Pleuritiden ist die Methode mit Vorteil zu verwenden, jedoch mit Vorsicht, um die Ausbreitung aktiver Prozesse zu vermeiden. (De.

Eine neue Methode der Atemgymnastik. Von Dr. R. Koch in Frankfurt. (M.m.W. 1919, S. 778.)

Beschreibung der von dem Gesanglehrer Leser-Lasario ursprünglich zu Unterrichtszwecken ausgedachten Methode. Die natürliche Atmung wird dadurch modifiziert, daß sowohl bei Einatmung wie bei Ausatmung bestimmte Vokale vorgestellt werden. Die Respirationsbreiten bei müheloser Vokalatmung ergeben dann je nach dem vorgestellten Vokal verschiedene gegeneinander abstufbare Werte, die atemgymnastisch auszunutzen sind. — Trotz dieser theoretisch sehr einleuchtenden Feststellungen ist bei Bewertung der Heilerfolge — wie auch Koch andeutet — der Einfluß eines rein suggestiven Faktors nicht außer acht zu lassen. (Hi.)

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Zur chirurgischen Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs, insbesondere Beobachtungen über Dauererfolge nach Pylorus-Abschnürung. Von Dr. H. Nieden. A. d. chirurg. Klinik in Jena. (Arch. f. klin. Chir. 112, 1919, S. 664.)

Von 1912—1917 wurden 29 Patienten, von denen 14 an Ulcus duodeni, 12 an Pylorusgeschwür, 1 an Ulcus ventriculi, 1 an Ca. pylori, 1 an Gastroptose litten, mit Gastroenterostomia retrocolica post. und Pylorusumschnürung behandelt. Die Umschnürung erfolgte 2 cm kardiawärts vom Geschwür, als Schnürmaterial wurden verwendet: Lig. teres hepatis, Netzzipfel, Koriumstreifen nach Rehn, Seidenfaden und Raffung der Wand vor dem Ulcus. Durch sero-seröse Nähte wurde die Umschnürung bedeckt. Nach der Operation starben 4 Patienten (1 mal akute Phthise, 1 mal Embolie, 1 mal schwere Ulcusblutung, 1 mal Pneumonie). Katamnese über 19 Fälle, davon 15 klinisch nachuntersucht. Röntgenologisch in 7 Fällen völliges Verschließen des Pylorus, 8 mal war er etwas durchgängig. Salzsäurewerte bei 5 Patienten stark, bei 2 schwach herabgesetzt, 2 mal unverändert, verglichen mit den Werten vor der Operation; jedoch ist der klinische Erfolg weder gebunden an den völligen Pylorusverschluß noch an Verminderung der Azidität. Von 9 annähernd 2 Jahre nach der Operation nachuntersuchten Fällen sind 8 klinisch als geheilt zu betrachten. Die Gastroenterostomie mit Pylorusumschnürung ist angezeigt bei unkomplizierten Geschwüren mit Heilungstendenz und bei Pat., deren Allgemeinzustand einen größeren Eingriff nicht erlaubt. Bei sehr kräftiger Peristaltik ist die Pylorusausschaltung nach Eiselsberg vorzuziehen. Bei allen leicht blutenden und komplizierten Ulcera kommt Reaktion in Frage. (Wi.)

Mitteilung einer parallel fassenden Doppelklemme für Magen-Darmoperationen. Von Dr. R. Sommer. Aus der chirurg. Klinik in Greifswald. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 994.)

Sommer gibt zur Anlegung der Gastroenterostomie


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Klemme an, die vor der Linnartz-Lichtenbergschen den Vorzug hat, daß ihre Branchen in jeder Entfernung von dem Mittelteil stets parallel zu ihm stehen, wodurch vermieden wird, daß einzelne Darmteile stärker gequetscht werden als andere. Abbildung. (Wi)

Zu v. Hackers Aufsatz: Exzision des ungespaltenen Ganges der ischio-rektalen Fistel und primäre Naht behufs Vermeidung der Inkontinenz[1]. Von Dr. H. Walther in Jena. (Zbl. f. Chir. 46, 1919, S. 995.)

Die Behandlung schmerzhafter Mastdarmerkrankungen mit Eukupin. Von Dr. M. Henius in Berlin. (D.m.W. 1919, S. 1364.)

Auch Walther war in 2 Fällen bei im Prinzip gleichem Vorgehen wie Hacker mit dem Erfolg sehr zufrieden. (Wi.)

2 Proz. Eukupin im Suppositorium bewährten sich bei Henius als Lokalanästhetikum bei schmerzhaftem Tenesmus infolge Ruhr, bei Fissura ani und bei den durch Hämorrhoiden verursachten Schmerzen; Dosierung: 2—6 Zäpfchen pro Tag. (Ju.)

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Unterbindung als Voroperation bei Hyperthyreoidismus. Von Fr. H. Lahey in Boston. (Boston med. and surg. Journ. 181, 1919, S. 618.)

Verf. rät, in allen Fällen, wo die Basedowoperation infolge starken Hyperthyreoidismus als gefährlich anzusehen ist (und lieber einmal zu viel, als zu wenig), ihr die Unterbindung der Arterien (mit den begleitenden Sympathikusfasern und Lymphgefäßen) in einer oder zwei Sitzungen — etwa 8 Wochen vorher — vorauszuschicken; in der Regel begnügt sich Verf. mit der Unterbindung der A. thyr. sup. Die Wirkung der Operation auf die Hyperfunktionssymptome und die daraus hervorgehende Erleichterung der Operation wird als sehr ausgeprägt bezeichnet. (Ka.)

Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Leukämie mit Tiefenbestrahlung. Von E. Rosenthal. Aus der I. med. Klinik in Budapest. (B. kl. W. 1919, S. 1113.)

Die einmalige Tiefenbestrahlung wirkt bei der Leukämie sehr energisch und verläßlich. Unter 25 Fällen verhielt sich keiner refraktär, auch wenn er anderen Methoden getrotzt hatte. Die Wirkung der Bestrahlung dauert 6—10 Monate; während dieser Zeit fühlen sich die Patienten wohl und arbeitsfähig; besonders wichtig ist, daß eine neuerliche Bestrahlung von gerade solch guter und dauernder Wirkung ist, wie die erste. Leider ist die Methode durchaus nicht ungefährlich; von den 25 Fällen gingen 3 kurz nach der Bestrahlung zugrunde; es kann sich dabei sowohl um Einatmung der bei den Hochspannungsentladungen sich bildenden Nitrite, als auch um ein plötzliches Akutwerden des leukämischen Prozesses handeln. Bei der schlechten Prognose der Krankheit müssen solche Fälle in Kauf genommen werden; es besteht Aussicht, durch Verminderung der Expositionszeit die Gefahren zu mindern. Bestrahlt wird die Milz; Einstellung: Primär 100 bis 105 Volt, 18 Ampere; sekundär 6—7 Milliampere; Filter 0,5 mm Messing; 25 cm Fokus-Hautdistanz; 38 cm Funkenstrecke. Bei dieser Einstellung beträgt die pro Minute verabfolgte Dosis 32—33 F, das sind in 15 Minuten 500 F. (Ka.)

[1]) Referat auf S. 89.

Krankheiten des frühen Kindesalters.

●Die Kleinkinderfürsorge. Von Dr. Gustav Tugendreich. Stuttgart, F. Enke, 1919. Preis 19,— M.

Es handelt sich bei dem vorliegenden Buch um ein Sammelwerk, in dem Tugendreich die Begriffsbestimmung und einen kurzen geschichtlichen Rückblick, sowie die körperliche Entwicklung und Pflege des Kleinkindes, die offene Fürsorge, die ärztlichen Anforderungen an Einrichtung und Betrieb der Anstalten für Kleinkinderfürsorge, das Kapitel der unehelichen Kinder und die Frage der Zentralisationen behandelt. Die Statistik der Kleinkinder hat Guradze bearbeitet, das Seelenleben des Kleinkindes Prof. Lic. Dr. Sellmann, die Frage der Kindergärten Johanna Mecke. Ein verdienstvolles Werk angesichts der Tatsache, daß die Kleinkinderfürsorge, einer der wichtigsten Zweige der sozialen Hygiene, erst ganz allmählich in richtiger Weise gewürdigt wird. (La.)

Behandlung der hypertrophischen Pylorusstenose der Säuglinge durch Myotomie des Pylorus. Von Dr. R. Drachter in München. (M.m.W. 1919, S. 372.)

Verf. fordert die Frühoperation. Nach 4—5 tägiger erfolgloser interner Therapie und bei abnehmender Gewichtskurve ist Zögern nicht mehr angebracht. Der Eingriff ist in diesem Stadium noch relativ ungefährlich und einfach. (Hi.)

Serologische und klinische Beiträge zur Kenntnis der Dysenterie der Säuglinge. Von Slawik. (Jb. f. Kinderhlk. 90, 1919, S. 119 u. 194.) — **Frauenmilchinjektionen bei Säuglingen als Proteinkörpertherapie.** Von E. Slawik. (Jb. f. Kindhlk. 90, 1919, S. 231.)

Slawik faßt die Wirkung der Milchinjektionen als Protoplasmaaktivierung im Sinne Weichardts auf. Behandelt wurden Hautinfektionen (Abszesse, Phlegmonen), exsudative Diathese, Bronchitiden und Dysenterie. Die kräftigeren Kinder, nicht jedoch die atrophischen Säuglinge, die gestillt wurden, noch auch Ammenkinder reagierten mit Fieber. Die Erfolge waren im großen ganzen nicht befriedigend, außer bei Hautaffektionen. Ein Einfluß auf den Dysenterieverlauf wurde vermißt.

Bei Dysenterie wurde Frauenmilch von Rekonvaleszentinnen gespritzt. Dadurch wurde die Agglutininbildung gesteigert, ohne wesentliche Beeinflussung des klinischen Verlaufes.

Serologisch wurde besonders auf Agglutinine geachtet. Im Serum gesunder Neugeborener finden sich keine Agglutinine gegen Dysenterie, auch scheinen sie von der Mutter auf das Kind plazentar nicht überzugehen. Auch ist ein weiterer Übergang von der Milch der Mutter in das kindliche Blutserum nicht nachweisbar. Dysenteriekranke Säuglinge bilden schon in den ersten Monaten bei Erkrankung Agglutinine, und je älter sie werden, um so sicherer und besser. Jedoch ist von der Höhe des Agglutinintiters kein Schluß auf Schwere und Prognose des Falles erlaubt. (Ri.)

Krankheiten der Urogenitalsystems.

Ein pathogener Diplokokkus der Harnorgane und seine Autovakzinebehandlung. Von E. Pfister und W. Böhme. Aus dem Reservelazarett VI in Dresden. (B. kl. W. 1919, S. 1063.)

Es handelte sich um eine Pyelonephritis, bei der aus dem Harn ein grampositiver Diplokokkus isoliert wurde; im Blute fanden sich für ihn


Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Agglutinine bis 1:500. Monatelange Behandlung war erfolglos; die erste Injektion des Autovakzins (in 1 ccm 20 Millionen Keime) bewirkte bereits eine deutliche Aufhellung des Harns; die Weiterbehandlung mit höheren Dosen beseitigte die Pyelitis und hob das Allgemeinbefinden, die Nephritis aber blieb. Der Fall lehrt, daß man auch bei anderen, als durch Colibazillen hervorgerufenen Infektionen des Harnapparates die Autovakzination mit Erfolg anwenden kann. *(Ka.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Geburtshilfliches Vademekum.** Von Prof. A. Richter. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919. 2. Aufl., 378 S. Preis geb. 18,— M.

In dem Buche sind die seiner Zeit von Leopold an der Dresdener Frauenklinik abgehaltenen geburtshilflich-seminaristischen Übungen an der Hand von 100 Fällen zusammengestellt. Die gesamte Diagnose, Therapie und Prognose der Geburtshilfe wird nach Art eines Kolloquiums durchbesprochen, wobei Wiederholungen angesichts der vielen Fälle nicht zu vermeiden sind. Im einzelnen scheint Ref. die häufige Anwendung des Kolpeurynters zur Vorbereitung der Weichteile, zur Verhinderung des vorzeitigen Blasensprunges usw. etwas zu weitgehend, ebenso die wiederholte Empfehlung des Bossischen Instrumentes. Die Sectio transperitonealis cervicalis ist nicht erwähnt, ebenso nicht das für den Praktiker wichtige Verfahren des Eihautstiches als Mittel zur Einleitung der Geburt oder Frühgeburt. Die Schwangerschaftsdauer im B.G.B. wird mit 340 Tagen angegeben, wohl ein Druckfehler anstatt 302. Im übrigen ist das Buch für den Geburtshilfe treibenden praktischen Arzt zu empfehlen, da es eine Fülle von Erfahrungen enthält. *(Dt.)*

● **Wochenbett- und Säuglingspflege.** Leitfaden für Mütter und Wochenbettpflegerinnen. Von Prof. Dr. Eduard Martin. Berlin, S. Karger, 1920. Preis 4,80 M.

Das Büchlein unterscheidet sich dadurch von den zahlreichen vorhandenen, daß es der Wochenpflege einen relativ breiten Raum einräumt und diese durch Abbildungen illustriert. Diejenigen, denen diese Tatsache so wichtig erscheint, daß dadurch das Bedürfnis nach diesem Buche gerechtfertigt ist, mögen es empfehlen. *(La.)*

Die Lokalanästhesie der vaginalen Operationen. Von H. Martius. (M.Kl. 1920, S. 5.)

Martius empfiehlt angelegentlich die Parasakralanästhesie bei vaginalen Operationen. 3 Versager, die vielleicht auf Unbrauchbarkeit des Präparates zurückzuführen sind, 1 mal Novokainkollaps. *(Nk.)*

Kollumzange. Von I. Democh-Maurmeister in München. (M.m.W. 1920, S. 73.)

Verf. beschreibt eine nach ihrer Angabe von der Fa. Stiefenhofer-München angefertigte Zange, mit der Cervixrisse zugeklemmt werden können bis zur Heilung nach 6 Tagen. Verf. will die Zange hauptsächlich bei kleineren Rissen angewendet wissen, die durch ihre Folgezustände ev. später Konzeption usw. erschweren. Ref. scheint die Anwendung der Zange durch den praktischen Arzt bei lebensbedrohlichen Blutungen aus Cervixrissen zur vorläufigen Blutstillung viel wichtiger und aussichtsreich. *(Dt.)*

Hautkrankheiten.

Über dermato-therapeutische Ersatzpräparate. Von San.-Rat Dr. R. Ledermann. (Derm. Zschr. 1919, S. 96.)

Übersichtliche Zusammenstellung ohne neue Gesichtspunkte. *(Ha.)*

● **Über die Entstehung der sogenannten kongenitalen Mißbildungen der Haut.** Mit 70 Abb. bzw. Stammbäumen. Von Prof. Dr. E. Meirowsky. Wien u. Leipzig, W. Braumüller, 1919.

Die Meirowskysche Abhandlung ist für Ärzte, die sich für Vererbungsfragen interessieren, sehr lesenswert, jedoch ohne therapeutischen Inhalt. *(Ha.)*

Zur Therapie der Trichophytieerkrankungen. Von Dr. W. Löwenfeld. Aus der I. dermat. Abteilung der allg. Poliklinik in Wien. (Derm. Wschr. **69**, 1919, S. 619.)

Bei der knotigen Form bewährten sich intrakutane Injektionen von Trichon[1]), 1 ccm von Verdünnungen 1:25 bis 1:5 in Abständen von 3—4 Tagen; dabei aber gleichzeitig die sonst üblichen Lokalbehandlungen. — Bei oberflächlichen Formen ist Aufpinseln von Ammon. pur. liquid. empfehlenswert. Danach tritt starke Hyperämie mit nachfolgender leichter Verschorfung ein; Abheilung meist nach 2—3 maliger Applikation. *(Ha.)*

Zur Therapie des Lupus erythematosus. Von Dr. Axmann in Erfurt. (D.m.W. 1919, S. 1419.)

Erfahrungen an 12 Fällen, bei denen sich die Behandlung mit 20 proz. Jodolytester-Azeton-Lanepsöl unter gleichzeitiger kombinierter Bestrahlung mittels Röntgen- und Uviollicht gut bewährte und der einfachen Jodbehandlung sichtlich überlegen erwies. *(Ju.)*

Beitrag zur Technik bei der Röntgenbehandlung von Pruritus ani. Von T. Sjögsen. (Fortschritte **26**, 1919, S. 458.)

Pat. sitzt auf einem hohen Stuhl, dessen bleigeschützter Sitz eine ovale Aussparung für die zu bestrahlenden Analgegend hat. Kontrolle der Einstellung durch Spiegel möglich. Röhre unter dem Sitz angebracht. Oberschenkel durch Bleiplatte geschützt. Nachahmenswertes und leicht zu improvisierendes Verfahren. *(Di.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Plombierung von Knochenabszessen mit Wachs und Paraffin. Von Dr. O. Wassertrüdinger. A. d. II. chirurg. Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg-Westend. (D. Zschr. f. Chir. **151**, 1919, S. 319.)

Die Knochenhöhle wurde nach Freilegung, gründlicher Entfernung der Sequester und des Narben- und Granulationsgewebes in Blutleere und Austrocknung der Höhle mit Thermokauter oder Glüheisen mit Hartparaffin gefüllt. Zur Auskleidung der Höhlenwand und um eine feste Verbindung zwischen ihr und der Paraffinplombe zu erzielen, war vorher etwas flüssiges Bienenwachs eingebracht. Sehr wichtig ist exakteste Blutstillung. — Nach Erfahrungen an 6 Fällen hat Verf. den Eindruck, daß die Knochenneubildung in der Höhle durch die Plombierung angeregt wurde. *(Wi.)*

Über Nearthrosen, besonders solche der Kniegelenke. Von Prof. A. Bier in Berlin. (Zbl. f. Chir. **47**, 1920, S. 2.)

Aus dem zwischen die angefrischten Knochenenden gelegten Transplantat entstehen durch Druck, Zerrung und Reibung Schleimbeutel, die für die Beweglichkeit der neuen Gelenke ausschlaggebende

[1]) Vgl. diese Hefte 1918, S. 264 u. 211.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bedeutung haben. Es kommt also „bei der Wirkung des Transplantats mehr auf sein Zugrundegehen als auf seine Erhaltung“ an. Zur Erzeugung dieser Schleimbeutel ist nach Biers Erfahrungen kein Transplantat nötig[1]); er erhält sie selbst ohne Bewegung (Ruhigstellung im Gipsverband) dadurch, daß er den Hohlraum mit Blut oder Serum oder Gelatine oder Kochsalzlösung füllt. (Zahlreiche Krankengeschichten.) — Zur Erreichung beweglicher Nearthrosen des Knies ist neben aseptischen Verhältnissen mühsame Nachbehandlung nötig. Für den Erfolg von Bedeutung sind 1. die primäre Lagerung: für 10—14 Tage nach dem Eingriff rechtwinklige Beugung, nicht länger wegen der Gefahr der Schädigung des Streckapparats. Dann Streckung im Extensionsverband zur Aufrechterhaltung der Knochenlücke. Wechsel zwischen beiden Stellungen in immer schnellerer Folge. Meist ist das Knie in 4 Wochen schon leidlich beweglich. *(Wi.)*

Über den medialen S-Schnitt Payrs[2]) zur Eröffnung des Kniegelenks. Von Dr. H. Schmerz. Aus der chir. Klinik in Graz. (Zbl. f. Chir. **46**, 1919, S. 1015.)

Erfahrungen an 26 eigenen Fällen (teils fungöse Gonitis, teils Schußverletzung, Arthrodesen, Arthroplastiken, Meniscusverletzungen und Corpus mobile usw.). Empfehlung des Verfahrens, das bei geringstem technischen Aufwand in völlig indifferenter Zone arbeitet und „wunderbar übersichtliche Klarheit“ bringt. *(Wi.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Luminal bei zerebralem Singultus. Von Dr. H. Stockmeyer. (M.m.W. 1919, S. 446.)

Die Gabe von 0,15 g beseitigte bei einem apoplektiformen Anfall in 10 Minuten den Zwerchfellkrampf. *(Hi.)*

Konservative Ischiasbehandlung. Von Dr. W. Becker in Bremen. (M.m.W. 1919, S. 744.)

Beschreibung eines Heißluftpendelapparates (D.R.G.M., herstellende Firma: Hermann Katsch in München) zur Dehnung des Ischiadicus. Verf. wandte daneben Massage, Vibration und Faradisation an. *(Hi.)*

Zur Kenntnis und Heilung der Hör- und Sprachstörungen bei den Neurosen. Von O. Mauthner in Wien. (Mschr. f. Ohrhlk. 1919, Festband f. Urbantschitsch.)

Therapeutisch ist die Psychotherapie (Wach- und Schlafsuggestion) der souveräne Weg. Die wachsuggestiven Maßnahmen laufen alle darauf hinaus, mit oder ohne besondere Hilfsmittel wirksame Gefühle oder Empfindungen zu erzeugen und innere Widerstände zu beseitigen. Schlafsuggestiv wird die Unterordnung, die Hebung und Reassoziation hemmender Vorstellungen durch die Hypnose und die Narkosesuggestion erreicht. Die Wahl der einzelnen Methode in jedem einzelnen Falle hängt von der Persönlichkeit des Therapeuten ab.

Bei manchen Fällen kann man mit relativ einfachen Mitteln (verbalsuggestiv, zuwartend oder in einer Sitzung, mit leichten elektrischen Strömen oder Schlägen usw.) zum Ziele kommen. Am schwierigsten psychotherapeutisch zu beeinflussen erscheinen die neurotischen Stotterer, bei welchen Mauthner eine psychotherapeutische Übungstherapie einleitet. Doch soll man vor der Anwendung stärkerer wachsuggestiver Verfahren bei den Stotterern nicht zurückschrecken. Das Heilergebnis bei den prävalierenden Störungen war folgendes: Neurotische Taub- und Stummheit: Wiederherstellung der normalen Funktion in 100 Proz. Neurotische Aphonie: Wiederherstellung der normalen Funktion in 75 Proz. Neurotische Stotterer: Wiederherstellung der normalen Funktion in 37 Proz. Mauthner meint zum Schluß prognostisch, daß die Stotterer und Aphoniker am Schlusse des Krieges sehr zur Flucht aus der Krankheit neigen werden, was sie ja auch prompt getan haben. *(Hh.)*

[1]) Vgl. auch das Referat in diesen Heften S. 124.
[2]) S. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 488.

Augenkrankheiten.

Epitheleinlage als konjunktivaler Ersatz. Von Dr. Esser. Aus der Univ.-Augenklinik in Berlin. (Klin. Mbl. f. Aughlk. **63**, 1919, S. 374.) — **Abrasio conjunctivae als Heilmittel des Trachoms.** Von Dr. R. Tertsch in Wien. (Zschr. f. Aughlk. **52**, 1919, S. 34.) — **Die Behandlung äußerer Augenerkrankungen mit vernebelten Arzneistoffen.** Von Dr. E. Heimann in Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 459.) — **Die Heilung von Krankheiten des Glaskörpers.** Von Prof. Dr. zur Nedden in Düsseldorf. (M. Kl. 1919, S. 1202.)

Esser beschreibt ein Verfahren, um den geschrumpften Konjunktivalsack zur Aufnahme einer Prothese fähig zu machen: Ein Stentsblock (zahnärztliche Masse), der in einer an der verengten Konjunktivalstelle gebildeten Wundtasche erstarrt ist, wird mit Thierschschen Hautläppchen umkleidet, in die Wundhöhle zurückgebracht, eingenäht und nach 10—20 Tagen nach Anheilung der Läppchen entfernt. Eine große Wundfläche, durch Ausschneiden von Narbenmassen gewonnen, möglichst dem Periost anliegend, verhütet spätere Schrumpfung des Konjunktivalsackes. —

Nach Kritik der bisherigen unbefriedigenden Trachomtherapie schildert Tertsch sein Verfahren der mehrzeitigen Abschabung der Conjunctiva, das bei ca. 2000 Fällen von Trachom zu meist schneller und wahrscheinlich dauernder Heilung geführt habe. In der ersten Sitzung werden nach doppelter Umstülpung der Lider mit Desmarresschen Lidhaltern nur stärkere Prominenzen der anästhesierten Conjunctiva abgetragen, später wird alles trachomatöse Gewebe mit bauchigem Messer oder bei derben Wucherungen scharfem Löffel entfernt, wobei auf die Plica semilunaris besonders zu achten ist; tief sitzende Körner sind auszudrücken. Nach dem Eingriff zunächst kalte Umschläge, dann 2proz. Argentumeinträuflungen. *(Hf.)*

Heimann bediente sich zur Behandlung von Katarrhen und Entzündungen der Lider, Binde- und Hornhaut des durch einen elektrischen Vorwärmer vervollständigten Spieß-Drägerschen Medikamentenverneblers. Zur Verwendung gelangten eine ganze Reihe der üblichen Medikamente. Die Methode ist für den Patienten angenehmer als Instillation in den Bindehautsack oder Salbenbehandlung, ermöglicht höhere Konzentration und ist wirksamer. *(De.)* —

Durch Punktion des Glaskörpers gelangen bakterizide Stoffe des Blutes in ihn. Drohende Panophthalmie nach perforierender Verletzung des Auges konnte so in 2 Fällen durch einige Glaskörperpunktionen (0,5 ccm 1—2mal tägl. während 3—5 Tagen) abgewendet werden. Die Punktion, aber seltener ausgeführt, wirkte auch günstig bei Erkrankungen der Uvea und Chorioidea. *(Hf.)*

Krankheiten des Gehörorgans.

Mittelohreiterung und Gravidität. Von G. Bondy u. H. Neumann in Wien. (Zschr. f. Ohrhlk. Festschr. f. Urbantschitsch.)



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In einer Anzahl von Fällen von Bondy und Neumann war während der Schwangerschaft eine Exazerbation einer chronischen Mittelohreiterung aufgetreten, die sich auffallend rasch nach — wegen anderer Indikation (Phthise) — eingeleitetem Abort besserte. Sie vertreten den Standpunkt, daß eine während einer Gravidität auftretende Exazerbation einer chronischen Mittelohreiterung die Einleitung eines künstlichen Abortes genau so rechtfertige, wie eine Lungen- oder Kehlkopftuberkulose, da sie das Leben der Mutter ebenso gefährde wie diese. Die Tatsache, daß eine, wenn auch vom Genitale weit entfernte Eiterung besteht, ist keine Gegenindikation, denn diese Eiterung würde ja bei der Geburt am normalen Schwangerschaftsende auch noch bestehen. *(Hh.)*

Die Perforatio membranae Shrapnelli sine cholesteatome. Von K. Wittmaack. Aus der Univ.-Klinik für Ohren- usw. Kranke in Jena. (Arch. f. Ohrenhlkde. **104**, 1919, S. 83.)

Verf. macht auf diese besondere Form von Mittelohrerkrankung aufmerksam und gibt genau die Therapie an: Nie operative Maßnahmen, Bekämpfung des Zersetzungsprozesses im Gehörgang durch Betupfen mit stärkeren Argentumnitricumlösungen, Einblasung desinfizierender Pulver (Aristol, Europhen u. dgl.) und vor allem vom Pat. selbst auszuführende Eingießungen einer Boralkohol-Glyzerinmischung (10—15 Min. Einwirkungsdauer) (? Ref.) Regelmäßiges Abtupfen der Shrapnellschen Membran und der Tiefe des Gehörganges. Prozeß kommt dann meist von selbst zum Stillstand. — Wittmack behauptet, daß die hartnäckigen, nässenden Ekzeme im Gehörgang oft auf dieser Erkrankung beruhen. Auf Grund der oben angegebenen Behandlung wird der durch die Sekretion stets hervorgerufene Reiz beseitigt, das nässende Ekzem dann leicht durch Zinkpastenbehandlung oder dgl. über das schuppende Stadium zur Heilung gebracht. *(Vo.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Über die Behandlung der Typhusbazillenträger mit Cystinal nach Stuber. Von Dr. L. Zimmermann. (M.m.W. 1919, S. 559.)

Absolut ablehnende Kritik des Verfahrens[1]). Auch die an 2 Fällen durchgeführten wiederholten Duodenalsondierungen bewiesen die Unwirksamkeit der Methode. *(Hi)*

● **Schutzmaßnahmen bei bakteriologischen und serologischen Arbeiten.** Für Ärzte, Studierende und Laboratoriumsgehilfen zum Gebrauch im Laboratorium und bei bakteriologischen Kursen. Von Dr. Winfried Fricke, Ass. a. Hyg. Institut in Jena. Jena, G. Fischer 1919. 68 S. Preis 6,50 M.

Die Arbeit ist leichtfaßlich geschrieben und im wesentlichen auch für den nicht akademisch gebildeten Laboranten verständlich, die Abbildungen sind sehr deutlich (im Text zu Abb. 40 fehlen die hinweisenden Buchstaben). Von den zahlreichen beherzigenswerten Einzelheiten sei erwähnt die wichtige Unterscheidung zwischen hygienischer und chirurgischer Händedesinfektion. Beachtenswert ist auch, daß bei Anfertigung des hängenden Tropfens und bei ähnlichen Arbeiten pathogene Keime in recht weitem Umkreis zerstreut werden können. Frische Wunden sind, wie Verf. schreibt, „selbstverständlich gründlich zu desinfizieren . . .“. Ref. hält es für Auffassungssache, wie man den bakteriziden Wert der Desinfektion und die durch die De-infizientien mögliche Beeinträchtigung des lokalen Gewebsschutzes gegeneinander abwägt[2]). Die empfohlenen Vorrichtsmaßregeln sind — wohl mit Absicht — viel weitergehend gehalten, als sie je in praxi durchgeführt werden können. Besonders geeignet ist das Buch bei allen, die mit infektiösem Material arbeiten, das Gefühl für die schwere Verantwortung zu wecken und wach zu halten, die man der Umwelt gegenüber trägt. *(Pl.)*

● **Das ABC der Logik und die Impffrage.** Von Dr. Heinr. Böing in Lichterfelde. Berlin, Verl. Lebenskunst-Heilkunst, 1919. Preis 1,80 M.

Polemik eines Impfzwanggegners, der immerhin anerkennt, daß Kuhpockenimpfung zeitweise vor der Pockenerkrankung schütze, aber die ihr zugeschriebene Eindämmung der Epidemien auf sorgfältigere Absperrung infolge der Lehren Junckers und der darauf beruhenden Verordnungen seit Beginn des 19. Jh. zurückführen will. Insbesondere Kritik an Klingers bayr. Statistik (von 1873!) und an Gins Leitfaden[1]). *(Rt.)*

¹) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1919, S. 38, 66 u. 143.
²) Vgl. z. B. diese Hefte 1918, S. 48.

Ernährungshygiene.

● **Taschenbuch für Pilzsammler.** Von Prof. Ernst Walther. Leipzig, Hesse u. Becker, 1919. Preis 1,50 M. — **Unsere wichtigsten Pilze.** Von Edm. Michael. Ausgabe A. Zwickau, Förster & Borries, 1919. Preis 15,— M. — **Unsere besten Speise- und Wirtschaftspilze, sowie die mit ihnen zu verwechselnden ungenießbaren und giftigen Pilze.** Von demselben. Ausgabe D. Ebenda. Preis 7,50 M.

Das kleine, sehr brauchbare und mit 50 guten Farbendruckbildern u. 48 Federzeichnungen ausgestattete Walthersche Pilzbüchlein ist eine Anleitung zur Kenntnis der wichtigsten eßbaren, giftigen und ungenießbaren Pilze unter Gegenüberstellung von Doppelgängern. Das bereits früher erwähnte[2]) ausgezeichnete Michaelsche Pilzwerk liegt hier in 2 Tafelausgaben für Schulen, Stadtverwaltungen usw. vor. Ausg. A umfaßt 8 große Tafeln mit 76 Pilzen, Ausg. D 3 Tafeln mit 40 Pilzgruppen. *(L.)*

Die Bedeutung der Qualität der Ernährung. Von Prof. M. Jakoby. (Ther. d. Gegenw. 1919, S. 401.)

Gute Übersicht über die Probleme der qualitativ insuffizienten Ernährung[3]), die „Vitamin“-Frage usf. *(Cu.)*

Soziale Hygiene.

Der Arzt als Erzieher seines Volkes. Von Prof. Gaupp in Tübingen. (Württ. Korr. Bl. 1919, S. 295.)

Therapie im weitesten und besten Sinne! „Laßt endlich einmal diejenigen das Schicksal unseres Volkes in die Hand nehmen, die von den seelischen Kräften des Einzelnen und der Masse mehr wissen, als die menschenkundige Bürokratenweisheit, die uns bisher geleitet und jetzt in den tiefsten Abgrund geführt hat.“ *(vV.)*

¹) Vgl. Ref. in diesen Heften 1917, S. 462.
²) Vgl. Ref. in diesen Heften 1918, S. 262.
³) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1919, S 117, 1918, S. 22, 1914, S. 634, sowie z. B. auch den Artikel 1918, S. 343.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

IV. Toxikologie.

Medizinale Vergiftungen.

Akutes Exanthem nach Krysolganinjektionen. Von G. W. Unna. Aus der Hautklinik in Kiel. (Derm. Wschr. **69**, 1919, S. 795.)

Bei einem 14j. Pat., der an Lupus und Psoriasis litt, trat nach Krysolganinjektionen[1]) ein allgemeines Exanthem auf, das zunächst einem seborrhoischen Ekzem, später aber mehr einem Scharlachausschlag glich. Zugleich zeigten sich Albumen und Zylinder im Urin. Nach völligem Abklingen wieder vorgenommene Krysolganinjektionen werden gut vertragen. (Ref. hat ein ähnliches Exanthem ebenfalls nach Krysolganinjektionen beobachtet.) *(Ha.)*

Über Nirvanolvergiftung. Von Dr. phil. et med. Ch. Jacob. Aus der Nervenklinik in Königsberg. (D.m.W. 1919, S. 1331.) — **Nebenerscheinungen des Nirvanols.** Von Dr. W. Freund in Bad Reinerz. (Ebenda S. 1388.)

Nach längerem Gebrauch von tägl. 0,5 g, bei größeren Dosen schon nach einmaliger Anwendung von Nirvanol wurden häufig typische Vergiftungssymptome beobachtet, die in mehrtägigem Fieber, ausgedehnten makulopapulösen Exanthemen und einer starken blauroten Verfärbung und Schwellung des Gesichtes bestanden. Obwohl ernstere Folgeerscheinungen ausblieben, ist nach diesen Erfahrungen doch vor dem Nirvanol dringend zu warnen, zumal es anderen Schlafmitteln nicht überlegen ist. *(Ju.)*

Ein bemerkenswerter Fall von Scheintod. Von E. Rautenberg in Berlin-Lichterfelde. (D.m.W. S. 1277). — **Morphinvergiftung und Scheintod.** Von Priv.-Doz. Dr. G. Joachimoglu. A. d. Pharmakol. Inst. in Berlin. (Ebenda S. 1413.)

Fehlen der Atmung, der Herztätigkeit und der Reflexe bei einer akuten Morphinvergiftung (im vorliegenden Falle waren 1,7 g Morphin + 5 g Veronal genommen worden) bedeuten keineswegs den Tod. Durch Anregung des Atemzentrums mit Hautreizen, Atropin in großen Dosen und stundenlang durchgeführter künstlicher Atmung kann es wie hier gelingen, einen günstigen Verlauf herbeizuführen. *(Ju.)*

Schwerer Kollaps bei einem jugendlichen Patienten nach subkutaner Injektion von Asthmolysin. Von H. Strube in Berlin-Moabit. (B.kl.W. 1919, S. 1213.)

Wenn auch der 23j. Kranke, der erstmals 1 ccm Asthmolysin[1]) erhalten hatte, sich rasch wieder erholte, sollte der Fall doch lehren, sehr langsam zu injizieren. Keinesfalls darf das Mittel dem Laien zur Einspritzung überlassen werden. *(Ka.)*

Über einen Todesfall nach Silbersalvarsan. Von Dr. E. Hofmann. Aus der Hautklinik in Bonn. (Derm. Zschr. 1919, S. 282.) — **Thrombose der Vena magna Galeni als Grundlage von Salvarsantodesfällen.** Von Prof. W. Wechselmann und Prof. M. Bielschowsky. (Derm. Wschr. **69**, 1919, S. 763.)

Hofmanns 21jähriger Mann mit gesunden Organen erhielt wegen Primäraffekts, Roseola, Plaques und positiver Wa.R. eine kombinierte Hg-Salvarsankur. Beginn der Behandlung mit 0,05 g Hg. salicyl. am 16. VI., später Einreibungskur; am 28. VI. 0,15 g Silbersalvarsan; am 21. VI. und 25. VI. 0,25 g Silbersalvarsan. Die Injektionen und 6 Einreibungen werden gut vertragen, Urin stets frei von Alb. Am 28. VI. plötzlich Erregungszustand, später Erbrechen, lebhafte motorische Unruhe bei Benommenheit. Am 29. VI. Sopor. Temp. 38,9. 30. VI. epileptiforme Anfälle, Sopor. Temp. 39,1. 1. VII. Exitus. Bei der Sektion ergaben sich kleine und kleinste Blutungen im Balken, unter dem Ependym der Seitenventrikel und in der weißen Substanz der Großhirnhemisphären. Der Tod ist also unter dem Bilde der Encephalitis haemorrhagica erfolgt. Dies ist bisher der zweite veröffentlichte Todesfall nach Silbersalvarsan.

Aus klinischen Beobachtungen und den Ergebnissen genauer Hirnsektion in 2 Fällen wird in der zweiten Arbeit der Schluß gezogen, daß fast alle als derartige Encephalitis haemorrhagica beschriebenen Salvarsantodesfälle auf Thrombosen der Gehirngefäße beruhen. Um Todesfälle durch Hirnsinusthrombose zu vermeiden, muß man vor und nach jeder Salvarsaninjektion genau nach Kopfschmerzen forschen, auch bei geringem Unwohlsein im Anschluß an Salvarsanbehandlung genaue Untersuchungen anstellen und darf erst dann die Behandlung fortsetzen, wenn alle Verrichtungen des Körpers in guter Ordnung sind. Vorsicht bei Chlorose und Anämie! *(Ha.)*

[1]) Zusammensetzung s. diese Hefte 1918, S. 72.

[1]) = Hypophysen- + Nebennierenextrakt.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Anästhetikum Parreidt s. Lokalanästhetika.

Ascoleïne s. Nähr- und Kräftigungsmittel.

Asygon wird die Doppelpackung eines Schutzmittels gegen geschlechtliche Ansteckung genannt. Es besteht 1. aus einer Tube Neisser-Siebertscher Salbe, 2. aus einer Röhre mit desinfiz. Stäbchen für die Harnröhre[1]). D.: Byk-Guldenwerke, A.-G. Berlin.

Calol ist ein Paraffinum liquidum unbekannten Herstellers[2]).

Capsogen siehe Salben usw.

Caseosan siehe Organpräparate.

Cristolax besteht aus gleichen Teilen Malzextrakt und Paraffin[2]). D.: Dr. A. Wanderer A.-G. in Bern.

Dijnose s. Nähr- und Kräftigungsmittel.

Eisen- und Arsenpräparate: Pascossan enthält Calcium phosphor., Ca. carbon., Ferrum lact., Ferrum oxydat. und Ferrum peptonat. nebst Acid. silic. und Jod. Gegen Rachitis und Skrofulose[3]). D.: Apotheker Pascoe, Gießen. — **Renoval** ist ein zusammengesetztes Arsen-Phosphor-Strychnin-

[1]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 20.
[2]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 21.

[3]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 22.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Präparat. Es dient als Mittel gegen Erschöpfungszustände bei Tieren[4]). D.: E. Merck, Darmstadt.

Genasprine siehe Rheumatismusmittel.

Lokalanästhetika: Kokain-Fälschungen. Auf dem Gebiet der Arzneimittelfälschung, dem infolge des mehr und mehr blühenden Schleichhandels mit Medikamenten Tür und Tor geöffnet ist, spielt in neuester Zeit das Kokain eine große Rolle. Die wilden Händler und Fälscher rechnen, leider mit gutem Grund, darauf, daß für gewisse, außerhalb des Arzneigebrauchs liegende Verwendungen des Mittels schließlich jeder Preis angelegt wird. In den letzten Wochen häufen sich die Fälle von bekannt werdenden groben Kokainfälschungen. Die teils im Schleichhandel beschlagnahmten, teils von geschädigten Händlern vorgelegten Präparate erwiesen sich bei der Untersuchung als ganz geringwertige Stoffe, wie Magnesiumsulfat, Kalziumkarbonat, und enthalten keine Spur von Kokain. In ganz gewissenloser Weise sind diese Verfälschungen auf den gedruckten Etiketten als „Kokain-Merck" bezeichnet, weil es bekannt ist, daß das Mercksche Kokain das vorwiegende Produkt des Handels ist. Die Fälscher gehen sogar so weit, die Originalpackungen bis in Einzelheiten nachzuahmen, z. B. eine der Merckschen Wappenmarke nachgebildete Verschlußmarke und ferner Etiketten aus einem Papier, dem in regelmäßigen Abständen der Namenszug „E. Merck" eingedruckt ist, zu benutzen. Allerdings sind diese Nachahmungen für Eingeweihte sofort als solche erkennbar. Für die arzneiliche Anwendung des Kokains bilden derartige Fälschungen weniger Gefahr, da die Kranken das Mittel nur auf ärztliche Verordnung hin aus den Apotheken entnehmen, und das von den Apotheken eingekaufte Kokain jeweilig der Prüfung unterliegt. Es ist aber wohl möglich, daß für den ärztlichen, tierärztlichen und zahnärztlichen Gebrauch Kokain außerhalb der Apotheken zum Ankauf direkt angeboten wird. Deshalb erscheint es geboten, auch in ärztlichen Fachkreisen auf das Vorkommen von Verfälschungen des Kokains und insbesondere des Kokain-Merck hinzuweisen und zur Vorsicht gegenüber allen derartigen Angeboten dringend zu raten. — Anästhetikum Parreidt ist eine Doppelampulle, deren eine Hälfte Novokainbikarbonatlösung, die andere eine Epirenanlösung enthält, zusammen 1 ccm[1]). D.: Byk-Guldenwerke, Chem. Fabrik A.-G., Berlin. — Scurocaïne ist salzsaures Äthylkokain[3]). D.: Soc. chim. des Usines du Rhône.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Ascoleïne ist eine Lösung eines Lezithides, das aus Lebertran gewonnen wird, in Olivenöl. Das Präparat ist in Form eines Liquidums und in Tablettenform im Handel[1]). D.: unbekannt. — Dijnose ist eine Pflanzeneiweißzubereitung[2]). D.: N. V. Biochem. Fabrik Praua.

Novamidon siehe Rheumatismusmittel.

Organpräparate: Caseosan. Das im vorig. Monat von der Chem. Fabrik von Heyden, Radebeul, in den Handel gebrachte Caseosan ist eine gebrauchsfertige sterilisierte Kaseinlösung mit etwa 5 Proz. Kaseingehalt. Das Indikationsgebiet entspricht nach Angabe des Herstellers demjenigen der parenteralen Milchtherapie; Caseosan dient also hauptsächlich zur Bekämpfung lokaler Entzündungsherde, ferner zur Anregung der Funktion (Leistungssteigerung) bestimmter Organe, beispielsweise zur Steigerung der Milchsekretion, und hat außerdem eine gerinnungsbefördernde (styptische) Wirkung. Die Caseosanbehandlung kommt also besonders in Frage bei septischen und pyämischen Erkrankungen, besonders bei lokalen Eiterherden, bei Tripperkomplikationen, bei Bubonen, bei entzündlichen Augenerkrankungen, bei anämischen Prozessen und bei Blutungen (Purpura usw.), ferner zur Erhöhung der Brustdrüsensekretion. Bereits klinisch mit Erfolg erprobt ist Caseosan bei postpuerperalen und postabortiven septischen Herderkrankungen und bei gonorrhoischen Adnexerkrankungen. Es kann intravenös und intramuskulär verabreicht werden. Bei intravenöser Verabreichung erfolgt die Wirkung prompter und zuverlässiger als bei intramuskulärer Verabreichung. Dosierung bei intravenöser und ebenso bei intramuskulärer Zufuhr, nach bisherigen Erfahrungen: 1—1½—2 ccm in Abständen von 2—3 Tagen (in der Regel etwa 2—3 Injektionen bei einem Kranken). Handelsform: Schachteln zu je 10 Ampullen mit 1 ccm Inhalt. Als Vorzüge der parenteralen Caseosantherapie werden angeführt: a) gebrauchsfertige Handelsform in sterilem Zustand (also nicht anders als „Aolan"[5]); b) immer gleichmäßige Zusammensetzung des Caseosan, während die Zusammensetzung der Milch schwankt; c) Möglichkeit dasselbe auch intravenös zu verabreichen, während intravenöse Milchinjektionen wegen der Gefahr der Fettembolie nicht angängig sind; e) verhältnismäßig milde Reaktionen nach Caseosaninjektionen[6]). — Panglandine ist ein unter vermindertem Druck bereiteter Auszug aus Schilddrüse, Thymus, Zirbeldrüse, der Hypophyse, des Pankreas, der Leber, der Niere usf.[3]). D.: unbekannt.

Panglandine siehe Organpräparate.

Pascossan } siehe Eisen- und Arsenpräparate.
Renoval }

Rheumatismus- (Gicht-, Kopfweh-) mittel: Genasprine ist ein neuer Name für Azetylsalizylsäure, also wieder ein „neues" Aspirin[2]). D.: Genatosan Ltd., London. — Novamidon ist Methylamido-Phenyldimethylpyrazolon[3]), also ein äußerst naher Verwandter des Pyramidons, der allerdings den Übergang zwischen diesem und dem recht unwirksamen Amidoantipyrin darstellt. D.: Société chim. des Usines du Rhône, Paris. — Rhofeïne besteht aus Rhodin (= Azetylsalizylsäure) und Koffein[3]). D.: Société chim. des Usines du Rhône, Paris.

Rhofeïne siehe Rheumatismusmittel.

Salben, Seifen, Pflaster u. dgl.: Capsogen ist ein Verbandstoff, der mit einer Methylsalizylat enthaltenden Kapsikumtinktur getränkt ist[2]). D.: Southall Bros. & Borclay, Birmingham. — Sthenochrisma ist eine Salbe mit „Lezithin-Extrakt" (?). Es dient zur Behandlung von Rheumatismus, Hämorrhoiden. Die äußerliche Anwendung des Lezithins soll überraschende Erfolge zeitigen[7]). D.: unbekannt.

Scurocaïne siehe Lokalanästhetika.

Sthenochrisma siehe Salben usw.

Styptural. liquid. ist ein nach einem besonderen Extraktivverfahren hergestelltes Extrakt aus Capsella Bursa pastoris, dem Hirtentäschelkraut, also ein Geschwister von Styptysat[7]). Es dient als uterines Hämostyptikum. D.: E. Tosse & Co., Hamburg 22.

Tussiflorin ist ein Extrakt aus Polygala amara, Sanicula, Mentha crispa, Farfara, Liquiritia, Hieraceum, Millefolium, also lauter bekannten, harmlosen Hustendrogen, unter Zusatz von Sirup[8]). D.: Apoth. Pascoe, Gießen.

[1]) Pharm. Ztg. 1920, S. 21.

[5]) Siehe diese Hefte 1918, S. 368, 462 und 463.
[6]) Vgl. auch die Referate über Kaseininjektion in diesen Heften 1919, S. 482.
[7]) Siehe diese Hefte 1919 S. 159, 264 und 355.
[8]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 23.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rezepte und Technizismen.

Verfahren zur Herstellung von Schutzwänden und -körpern gegen Röntgenstrahlen. Der Mangel und beinahe unerschwingliche Preis von Blei hat nach einem anderen Schutzmittel suchen lassen, das besonders für den Strahlenschutz in Therapieräumen in Frage kommt. Lorey und Kämpe[1]) haben daher aus „Stoffen mit hohem Absorptionsvermögen für Röntgenstrahlen" und einem „geeigneten Baumörtel" eine Masse hergestellt, aus der sich Platten-, Rabitz-, Monier-, Beton- oder Ziegelsteinwände, Mauersteine, Formsteine usw. mit Leichtigkeit herstellen lassen. 6 cm Dicke der neuen Schutzmasse, deren Zusammensetzung leider nicht angegeben ist, entsprechen in bezug auf Strahlenundurchlässigkeit 3,6 mm Blei. Dabei fallen außer dem unerschwinglichen Preis auch alle sonstigen Schwierigkeiten der Befestigung der Bleiplatten auf Holz oder Mauern weg. Die Masse scheint also tatsächlich geeignet zu sein, Blei weitgehend zu ersetzen. Zum Patent angemeldet. Dietlen.

[1]) Fortschritte 26, 1919, S. 335.

Therapeutische Auskünfte.

***Postoperative Hyperthermien bei Rachitikern?** Bei den zahlreichen Rachitikern, die unserer Klinik zugewiesen werden, fiel mir die Häufigkeit dauernder Hyperthermien auf, die sich nach operativen Eingriffen erhöhten, um erst nach Wochen zu dem ohnedies abnorm hohen „Normalzustand" zurückzukehren, ohne wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes. Pirquet negativ! Sind diese Temperatursteigerungen Begleiterscheinungen der Rachitis oder sekundärer Natur? Wird durch die Osteotomie evtl. „etwas mobilisiert?" Sind die Hyperthermien beeinflußbar?*

Dr. Boeckh (Heidelberg).

Wir haben leider bisher keine hinreichenden Grundlagen zu einer Beantwortung Ihrer Anfrage beibringen können. Die hiesige chirurgische Klinik weiß ohne Durchsicht ihres Materials nur einen Fall von Spätrachitis anzuführen, der häufig subfebrile Temperaturen hatte, ohne daß eine Ursache zu finden war; mit Ablauf der Spätrachitis verschwand die Temperatur (freundl. Mitt. von Herrn Prof. Fromme). Wir beschränken uns daher darauf, Ihre Frage bekannt zu geben und hoffen, daß der eine oder andere Beobachter daraufhin gleichfalls Erfahrungen zur Verfügung stellt. D. Red.

*Welche experimentellen Versuche liegen für die **diuretische Wirkung des Harnstoffs** vor, und wie erklärt sich dieselbe?*

Dr. R. Offenbacher, Berlin.

Der Glaube an die diuretische Wirkung des Harnstoffs ist alt und entstammt wohl primitiv homöopathischen Ansichten, da von alten Ärzten schon der Harn als harntreibendes Mittel gegeben wurde. Harnstoff wurde als Diuretikum in Dosen von mehreren Grammen bereits von Laennec und anderen verschrieben. 1856 spricht Oesterlen in seiner „Heilmittellehre" (6. Aufl.) von der „vermeintlichen diuretischen Wirkung" des Harnstoffs. 1896 empfahl G. Klemperer[1]) auf Grund von zufälligen Beobachtungen an Patienten von neuem den Harnstoff als diuretisches Mittel, wobei er täglich 10 bis 15, selbst 20 g in wäßriger Lösung verwandte. In letzter Zeit haben schließlich Lichtwitz und Zachariae[2]) über ausgedehnte Beobachtungen der Harnstoffdiurese am Menschen (nach 20 g per os) berichtet. In Tierexperimenten wurde Harnstoff vielfach als Diuretikum gebraucht. Die älteste uns zugängliche Angabe, daß Harnstoff, wie andere harnfähige Stoffe, die Harnabsonderung beschleunigt, stammt von Segalas[3]). Ebenso sahen Diurese nach Injektion einiger Gramme Harnstoff Ustimowitsch[4]) und Grützner[5]), am Frosch bereits 1878 Nußbaum[16]); Harnstoffdiurese beobachteten ferner z. B. Roy[6]), Jacobj[7]) und Starling[8]), ferner v. Sobieranski[9]), der Harnstoff „an erster Stelle zu den natürlichen harntreibenden Substanzen" rechnet; er verabreichte 3 g in 10—20proz. Lösung an Kaninchen per os. Leo Schwarz[10]) injizierte an Hunden 2,5—10 g mit 50 ccm Wasser intravenös. Ferner wandten Harnstoff bei Diureseversuchen an Gottlieb und Magnus[11]), welche zeigten, daß die erzeugte Harnflut mit der Gefäßerweiterung mitunter parallel geht, bisweilen aber auch nicht, Cushny[12]), sowie Henderson und Loewi[13]), von denen der erstgenannte im Verhalten der Harnstoffkonzentration des Harns bei abklingender Harnstoffdiurese, die letzten beiden in der Hydrämie Analogien zwischen Harnstoff und schwer resorbierbaren Salzen finden. Gewöhnlich wird die Wirkung der „Salzwirkung" zugerechnet, d. h. der infolge von Konzentrationsverschiebungen zwischen Blut und Geweben einsetzenden Reaktion der Niere, deren feinerer Mechanismus trotz zahlloser Untersuchungen und vieler Hypothesen heute noch nicht als aufgeklärt gelten kann. Es sind immer nur recht erhebliche Dosen, die eine diuretische Wirkung erkennen lassen; nicht immer sind dabei die gleichzeitig zugeführten Wassermengen gleichgültig. Was die praktische Brauchbarkeit am kranken Menschen angeht, so besteht, wenn man z. B. die neuesten Angaben[2]) betrachtet, wohl die Angabe Penzoldts[14]) zu recht, daß die Harnstoffdiurese am Menschen nicht regelmäßig zutage tritt, und das wird verständlich, wenn man z. B. die Kompliziertheit der Normalkuren in dem Buche von Lichtwitz ansieht[15]). Heubner.

[1]) B.kl.W. 1896, Nr. 1 u. 33; D.m.W. 1896, Nr. 47, S. 754. — [2]) Diese Hefte 1917, S. 16.

[3]) Meckels Arch. 8, S. 231, 1823. — [4]) Leipz. Ber. 1870, S. 442. — [5]) Arch. f. d. ges. Physiol. 11, 1875, S. 370. — [6]) Proc. Cambridge Philos. Soc. 4, 1883, S. 110. — [7]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 35, 1895, S. 213. — [8]) Journ. of physiol. 24, 1899, S. 317. — [9]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 35, 1895, S. 165. — [10]) Ebenda 43, 1900, S. 20. — [11]) Ebenda 45, 1901, S. 223. — [12]) Journ. of Physiol. 27, 1902, S. 429. — [13]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 53, 1905, S. 49. — [14]) Klin. Arzneibeh. Jena 1915, S. 192. — [15]) Klin. Chemie. Berlin 1918, S. 273. — [16]) Arch. f. d. ges. Physiol. 16, 1878, S. 142 u. 17, 1879, S. 580.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile:
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

SEP 7 1920

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen — Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Gulèke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor **Dr. H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 6. | **15. März 1920.** | **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Gegen nervöse Störungen jedweder Art, ganz besonders bei Arterienverkalkung, in den Wechseljahren, bei seelischen Aufregungs- und Erschöpfungszuständen.

Bewirkt Sinken des sklerotisch gesteigerten Blutdruckes, Beruhigung des nervös erregten Herzens, Aufheiterung bei Gemütsverstimmung u. Linderung bei seelisch reizbarer Schwäche.



Literatur und Proben stehen jederzeit den Herren Ärzten kostenlos zur Verfügung.

Dosis: 3 mal täglich 1 bis 2 Teelöffel in einem Weinglas Wasser zu nehmen.

Erhältlich in Originalfläschchen und Klinikpackungen.

Chemische Werke SCHUSTER & WILHELMY, Aktiengesellschaft
REICHENBACH OBER-LAUSITZ
Pharmazeutische Abteilung.

GOLDHAMMER-PILLEN

Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert.
3 M. d. Sch. durch d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.



Darmgärungen
Meteorismus
Chronische-Darmkatarrhe

Laboratorium FRITZ AUGSBERGER, Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. März 1920. **Heft 6.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der Med. Klinik zu Gießen [Prof. Voit].)

Über die Behandlung der Lungengangrän mit besonderer Berücksichtigung der Salvarsantherapie.

Von

Professor Dr. **Wilhelm Stepp**, Oberarzt der Klinik.

Die Behandlung der Lungengangrän hat im Laufe der Zeit mannigfache Wandlungen durchgemacht. Allen Maßnahmen lag das Bestreben zugrunde, die fötide Beschaffenheit des Auswurfs zu beseitigen. Eine große Zahl der verschiedensten Mittel wurde hierfür empfohlen, von denen nur das von Traube gerühmte Plumb. acet. (2 stdl. 0,03—0,06) und die innerliche Darreichung von Karbolsäure (0,25—1,0 : 100,0 eßlöffelweise) erwähnt sei. Heute begegnet man diesen Mitteln wohl nur noch selten. Erhalten haben sich dagegen die gleichfalls schon seit langem benutzten Inhalationen von 2—3 prozentiger Karbolsäurelösung (am besten in der Anwendung von Lenhartz: reine Karbolsäure und Alkohol āā mit der Curschmannschen Maske) oder von Terpentinöl. Gerne gegeben wird ferner das Myrtol (0,2—0,3 3 × tgl. in Gelatinekapseln).

Mit diesen und ähnlichen Maßnahmen erreicht man in der Tat zuweilen Gutes. v. Leyden beispielsweise sah unter 8 Fällen von Lungengangrän 6 vollständig ausheilen, und aus letzter Zeit berichtet D. Gerhard über einen schweren Fall, bei dem nach einem vergeblichen Versuch, einen Pneumothorax anzulegen, durch rein konservative Behandlung doch noch eine wesentliche Besserung erzielt werden konnte. Allein solch günstige Erfolge sind doch Ausnahmen. Sobald man eine größere Statistik aufstellt, ist das Ergebnis ein ganz anderes. So berechnete Villière an der Hand eines größeren Materials bei interner Behandlung eine Mortalität von nicht weniger als 75 bis 80 Proz. Von den Überlebenden verfielen die meisten dauerndem Siechtum, und nur ganz vereinzelte Fälle kamen zu vollständiger Heilung.

Das wurde anders, als Quincke, Garré und Lenhartz auf der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg im Jahre 1901 für die operative Behandlung der Lungengangrän eintraten. Garré wies unter Benutzung einer Statistik über die ihm zugänglichen Fälle von operierter Lungengangrän nach, daß die Mortalität durch das operative Vorgehen wesentlich gesunken sei, und ähnliche Zahlen ergab eine von Kißling im Jahre 1906 verfaßte Übersicht über 60 Fälle der Lenhartzschen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses in Hamburg. Weitere vier Jahre später berichtete Kißling über neue Erfahrungen mit der Pneumotomie. Er konnte unter Aufnahme der früheren Beobachtungen nun eine Statistik von 120 Fällen vorlegen. Nach Abrechnung von 15 Fällen, die sich zusammensetzen aus solchen, bei denen es nach vorbereitender Rippenresektion überhaupt nicht zur Pneumotomie kam, und aus von vornherein verlorenen Fällen von Tuberkulose und Coma diabeticum, bleiben noch 105 Fälle, von denen 71 geheilt wurden, während die übrigen starben. Das entspricht einer Mortalität von 32,3 Proz. Die Statistik stellt sich noch etwas günstiger, wenn man diejenigen Fälle in Abzug bringt, wo die allgemeine Hinfälligkeit so groß war, daß der Tod noch vor Freilegung des Herdes eintrat, oder wo besondere Zwischenfälle sich ereigneten. Die Mortalitätsziffer bebeträgt dann nur 26,8 Proz.

Wenige Jahre nach der Veröffentlichung Kißlings wurde dann von Külbs über die Erfahrungen der Quinckeschen Klinik berichtet. Von 24 Fällen, die der Operation unterzogen wurden, wurden 14 geheilt, 3 gebessert, 7 starben. Die Mortalität beläuft sich hier auf 29,1 Proz, d. h. sie ist ungefähr ebenso groß, wie beim Hamburger Material Kißlings.

Vergleicht man diese Zahlen mit denen der voroperativen Ära mit ihrer hohen Mortalität, so ist der große Fortschritt, den die Behandlung der Lungengangrän mit dem Messer gezeitigt hat, nicht zu verkennen. Freilich war die Sterblichkeit noch immer hoch genug, und sie erscheint noch größer, wenn man die Fälle in die Rechnung mit einschließt, wo die Operation aus diesem oder jenem Grunde nicht ausgeführt werden kann. Des weiteren ist zu überlegen, ob die angeführten Zahlen wohl auch

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

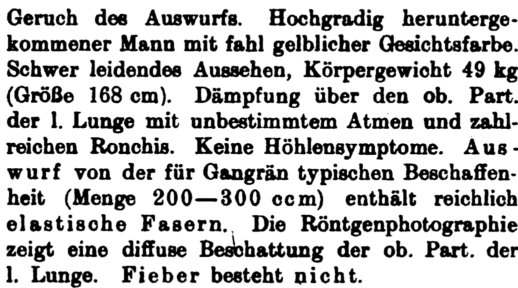
dann Geltung haben, wenn das Material anderer Autoren, die über weniger große Erfahrungen auf dem Gebiete der Lungenchirurgie verfügen wie die Genannten, statistisch verarbeitet würde.

Bei dieser Lage der Dinge darf natürlich jeder Versuch, die Therapie der Lungengangrän zu verbessern, aufs wärmste begrüßt werden. Vor einer Reihe von Jahren hat nach einer Notiz Staehelins in seinem mit Mohr herausgegebenen Handbuch Brauer[1]) als erster Versuche mit Salvarsan bei Lungengangrän ausgeführt und damit anscheinend ausgezeichnete Erfolge erzielt. Irgendwelche Mitteilungen in der Literatur sind jedoch anscheinend von seiten Brauers nicht erschienen. Die ersten Veröffentlichungen über eine größere Zahl von Erfahrungen mit der neuen Heilmethode verdanken wir Oskar Groß. Er berichtete in zwei Arbeiten über 9 mit Neosalvarsan behandelte fast durchweg sehr schwere Fälle, von denen 6 vollkommen ausheilten und 2 wesentlich gebessert wurden. Die Zahl der Fälle ist wohl zu klein, als daß es Sinn hätte, hier eine Statistik aufzustellen, aber sie ist groß genug, um Zufälligkeiten hier ganz unwahrscheinlich zu machen. Besonders eindrucksvoll ist die Salvarsanwirkung bei dem von Groß in seiner letzten Arbeit mitgeteilten Fall von schwerer Gangrän mit ungewöhnlich großer Höhlenbildung. Wie aus den der Arbeit beigegebenen Röntgenbildern sehr schön zu ersehen ist, verschwand die Höhle (mit einer Länge und Höhe von mindestens 8 × 15 cm) vollkommen nach nur 3maliger intravenöser Einverleibung von je 0,45 g Neosalvarsan. Die beiden ersten Dosen wurden an zwei aufeinander folgenden Tagen verabfolgt, zwischen der zweiten und dritten Dosis lag ein Zwischenraum von 9 Tagen. Der Heilungsprozeß nahm etwa zwei Monate in Anspruch.

Wir selbst wurden vor etwa $1^1/_2$ Jahren gelegentlich einer mündlichen Besprechung von Herrn Kollegen O. Groß-Greifswald auf die neue Behandlung des Lungenbrandes aufmerksam gemacht. Ein glücklicher Zufall fügte es, daß verhältnismäßig kurze Zeit darnach ein ziemlich schwerer Fall dieser Art zu uns in die Klinik kam. Über ihn seien die wichtigsten Daten kurz angegeben.

40 jähriger Soldat; seit mehreren Wochen heftiger Husten und Auswurf, zuletzt stinkender

[1]) Anmerkung während der Korrektur: Wie mir Herr Prof. Brauer freundlichst mitteilte, stammt der Gedanke, die Lungengangrän mit Salvarsan zu behandeln, von Herrn Dr. Becker, Sekundärarzt der Brauerschen Klinik.


Geruch des Auswurfs. Hochgradig heruntergekommener Mann mit fahl gelblicher Gesichtsfarbe. Schwer leidendes Aussehen, Körpergewicht 49 kg (Größe 168 cm). Dämpfung über den ob. Part. der l. Lunge mit unbestimmtem Atmen und zahlreichen Ronchis. Keine Höhlensymptome. Auswurf von der für Gangrän typischen Beschaffenheit (Menge 200—300 ccm) enthält reichlich elastische Fasern. Die Röntgenphotographie zeigt eine diffuse Beschattung der ob. Part. der l. Lunge. Fieber besteht nicht.

Pat. erhält zunächst 3 × tgl. 0,3 Myrtol.

Am 6. Tage nach der Aufnahme intravenöse Injektion von 0,6 g Neosalvarsan. Die Auswurfmenge, die an den Tagen vor der Einspritzung zwischen 200 und 300 ccm geschwankt hatte, ergibt in den Tagen nach der Injektion folgende Werte:

Tage nach der Injektion	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Auswurfmenge in ccm	200	225	125	10	0	0	0	0

Wie die Tabelle zeigt, ist die Einwirkung der Einspritzung auf den Auswurf ganz erstaunlich. Nachdem Wochen hindurch die Auswurfmenge niemals unter etwa 150 ccm heruntergegangen war, nimmt sie in den Tagen nach der Neosalvarsanzufuhr rapid ab und vom 6. Tage ab wird überhaupt kein Auswurf mehr entleert. Der widerliche Geruch des Auswurfs war schon am 1. Tage nach der Einspritzung sehr viel weniger stark wahrzunehmen, verschwand jedoch nicht ganz, und die Ausatmungsluft behielt ihren Foetor, wenn er auch lange nicht mehr so aufdringlich war, wie vorher. Ganz auffallend war die Besserung des Allgemeinzustandes. Das Körpergewicht stieg rasch an, der Patient blühte ersichtlich auf, die vorher erschreckend fahle Gesichtsfarbe machte rasch einem gesunden Ton Platz. Im objektiven Befund trat dagegen nur eine unwesentliche Veränderung ein: die Rasselgeräusche nahmen ab bzw. verschwanden, die Dämpfung jedoch blieb unverändert. 12 Tage nach der 1. Injektion wurde die gleiche Neosalvarsandosis (0,6 g) wiedergegeben. Auch diesmal trat ebensowenig wie das erste Mal eine Reaktion ein, insbesondere auch keine Temperatursteigerung.

Bei der Entlassung nach etwa $3^1/_2$ Monaten hatte der Patient um 18 Pfd. an Gewicht zugenommen, sah blühend aus, hatte keine Spur von Husten oder Auswurf mehr und fühlte sich völlig wohl. Der Röntgenbefund war ebenso wie der Perkussionsbefund unverändert geblieben.

Die Frage ist müßig, ob man hier von einer vollkommenen Heilung sprechen kann. Daran ist jedenfalls nicht zu zweifeln, daß der schwere das Leben unmittelbar bedrohende Zustand durch die Salvarsanbehandlung hier vollkommen beseitigt worden ist. Daß die Dämpfung nicht zum Verschwinden gebracht werden kann, darf nicht Wunder nehmen. Bei dem Patienten lagen offenbar schon seit längerer Zeit ausgedehnte Schrumpfungsprozesse in der linken Lunge vor. Auf diese konnte natürlich das Salvarsan keinen Einfluß üben.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein zweiter Fall zeigte eine noch überraschendere Heilwirkung des Neosalvarsans.

Es handelte sich um eine bei einem älteren Herrn im Anschluß an eine Pneumonie aufgetretene Gangrän im l. Oberlappen. L. v. über der Herzdämpfung Dämpfung mit Tympanie, Andeutung von Schallwechsel und klingendem Rasseln. Mäßiges Fieber. Die 1. Neosalvarsaninjektion (0,3 g intravenös) wurde 3 Wochen nach Auftreten der ersten Gangränsymptome ausgeführt. Am Tage darnach Abfall des Fiebers, Sinken der Auswurfsmenge und Verschwinden des Geruchs. Acht Tage nach der Einspritzung Nachlassen der Dämpfung; es erfolgt die 2. intravenöse Neosalvarsaninjektion, diesmal in einer Dosis von 0,45 g. Daraufhin rasche Gesundung. Acht Wochen nach der 1. Injektion Nachuntersuchung: kein Fieber, kein Auswurf mehr, ausgezeichnetes Aussehen. Außer einer Verkürzung über den oberen Partien der linken Lunge und etwas verschärftem Atmen kein krankhafter Befund mehr.

Ein dritter, zur Zeit noch in Behandlung der Klinik stehender Fall scheint den gleich günstigen Verlauf zu zeigen.

24 jähriger Mann, seit etwas mehr als 1 Jahr an Epilepsie leidend (typische Krampfanfälle mit Zungenbiß). Seit 4 Monaten von Zeit zu Zeit Stechen in der r. Seite ohne sonstige Störungen. Vor 3 Wochen unter Allgemeinerscheinungen und mit Stechen in der r. Seite und Husten und Auswurf erkrankt. Vor kurzem nahm der Auswurf einen stinkenden Geruch an. Obj. Außer einer leichten Abschwächung des Klopfschalls über der r. Spitze und Verschärfung des Atmungsgeräusches mit trocknen Rasselgeräuschen auf den Lungen nichts zu finden. In dem höchst übelriechenden Auswurf reichlich elastische Fasern und spärliche kurze Spirillen. Röntgenphotogr.: leichte Verdunkelung des r. ob. Lungenfeldes, starke Hiluszeichnung, bes. r. Auswurfmenge 100—200 ccm in 24 Std. Fieber zwischen 37° und 38,3°.

Am 4. Tage nach der Aufnahme 0,45 Neosalvarsan intravenös. Einige Stunden später sehr matt und elend; in der Nacht wird das Unwohlsein noch stärker, dabei besteht quälender Hustenreiz. Nach 2 Tagen ist der unangenehme Zustand vorüber. Am 4. Tag nach der Injektion ist der üble Geruch des Sputums viel geringer und fällt beim Betreten des Krankenzimmers nicht mehr auf. Die Auswurfmenge beträgt am 4., 5. und 6. Tage 50, 30 und 25 ccm. Am 7. Tage nach der 1. Neosalvarsaninjekion Wiederholung der Dosis von 0,45. In den letzten Tagen vorher kein Fieber mehr. Nebenwirkungen des Salvarsans fehlen dieses Mal. Die Auswurfmenge steigt in den ersten beiden Tagen nach der Einspritzung wieder auf 100 ccm (bzw. 110 ccm), schwankt dann zwischen 25 und 50 ccm und ist in den allerletzten Tagen fast null geworden. Subjektives Befinden von Tag zu Tag besser. Auswurf riecht nur noch ganz wenig. Spirillen sind nicht mehr zu finden, dagegen noch elast. Fasern.

Auf den Lungen ist nur noch r. o. ganz vereinzeltes, feinblasiges Rasseln zu hören.

Während der Niederschrift der Arbeit steht der Patient noch in klinischer Behandlung[2]). Er scheint sich auf dem Wege zur vollständigen Heilung zu befinden.

Nach den hier mitgeteilten Erfahrungen hat es den Anschein, als ob für die Salvarsantherapie gerade die Fälle die beste Prognose böten, die im akuten Stadium in die Behandlung kommen, und bei denen die Gangrän nicht auf dem Boden einer alten Lungenerkrankung sich entwickelt hat. Auch Groß wies schon in seiner ersten Veröffentlichung darauf hin, daß die besten Erfolge bei relat. frischen (nicht über 2 Monate alten) Prozessen erzielt würden.

In einem weiteren noch in unserer Behandlung stehenden Fall, wo in einer durch starke pleuritische Schrumpfungsvorgänge und chron. indurat. Verdichtungen (nach Bronchopneumonien) schwer veränderten Lunge Gangrän auftrat, mußte zuerst die Pneumotomie ausgeführt werden, da kaum Auswurf nach außen entleert wurde und hyperpyretische septische Temperaturen mit Frösten auf einen abgekapselten Herd hinwiesen. Nach Eröffnung des Jaucheherdes trat zunächst Besserung ein. Als später, nachdem inzwischen die höchst bedrohliche allgemeine Schwäche beseitigt war, wieder Anzeichen von neuen Gangränherden auftauchten, wurde Neosalvarsan gegeben, die ersten beiden Injektionen in einer Dosis von 0,3, die folgenden beiden in einer solchen von 0,45. Auch hier schien ein günstiger Einfluß unbestreitbar, wenn er auch nicht so eklatant war, wie bei den anderen Fällen.

Was die Dosierung des Neosalvarsans anlangt, so können bestimmte für alle Fälle giltige Vorschriften nicht gegeben werden. Es scheint, als ob man bei ganz frischen Fällen schon mit der kleineren Dosis von 0,3 etwas erreichen könnte. Jedenfalls kann man damit zunächst beginnen und erst dann zu 0,45 übergehen, wenn man sich davon überzeugt hat, daß das Neosalvarsan gut vertragen wird. Bei länger bestehender Gangrän ist nach unserem Empfinden die Dosis 0,3 zu klein. Hier beginnt man besser gleich mit 0,45. Bei kräftigen Individuen kann man, wenn nötig, bis auf 0,6 g steigen. Doch wird man im allgemeinen mit der Dosis 0,45 auskommen.

Auch wir haben ähnlich wie Groß den Eindruck, daß bei bestehendem Fieber nach der Neosalvarsaneinspritzung die Temperatur noch höher ansteigt mit unter Umständen

[2]) Anmerkung während der Korrektur: Inzwischen sind auch die letzten Krankheitserscheinungen vollständig verschwunden und der Pat. hat sich vortrefflich erholt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

recht ausgesprochenen Allgemeinerscheinungen (manchmal neben großem Elendigkeitsgefühl auch Erbrechen, Durchfälle usw.). Ausgesprochen bedrohliche Erscheinungen haben wir jedoch nicht beobachten können.

Merkwürdig ist, daß bei reinen Abszeßbildungen ohne Fäulniserscheinungen das Neosalvarsan gänzlich zu versagen scheint. Wir konnten kürzlich eine derartige Beobachtung machen. Es handelte sich um einen relat. frisch in unsere Behandlung gekommenen Fall von Abszeß im l. Oberlappen. 2 malige Injektion von 0,45 Neosalvarsan war hier ohne den geringsten Einfluß. Es ist sehr schwer, sich diese Tatsache zu erklären. Man könnte es verstehen, wenn bei der Lungengangrän sich die Salvarsanwirkung auf die Beseitigung der putriden Zersetzungsvorgänge beschränkte. Das ist ja aber bekanntlich nicht der Fall. Das Salvarsan vermag — zum mindesten in den akuten Fällen — nicht nur den putriden Prozeß in ein aputrides Stadium überzuführen, sondern darüber hinaus völlige Heilung zu erzielen. Es können ja sogar große Höhlen unter der Salvarsanwirkung verschwinden. Hier ist noch manches zu klären.

Ob andere medikamentöse Maßnahmen aus neuerer Zeit mit der Neosalvarsantherapie einen Vergleich aushalten können, erscheint mehr als fraglich. Von Franzosen wurde eine Behandlung der Lungengangrän mit intrabronchialen Injektionen versucht und angeblich Günstiges davon gesehen. In Deutschland wurde diese Methode wohl kaum nachgeprüft, wenigstens finden sich in der Literatur darüber keine Angaben.

Im vergangenen Jahre hat dann H. Strauß die schon früher besonders auch bei der Lungentuberkulose angewandten Menthol-Eukalyptol-Injektionen, mit denen Berliner auch bei akuter Pneumonie und Pleuritis gute Erfahrungen gemacht hatte, für die Therapie der Lungengangrän empfohlen. Man gibt von der folgenden Verordnung: 10 g Menthol, 20 g Eukalyptol, 50 g Ol. Dericini oder Jodipin alle 1—2 Tage 1 ccm intraglutäal.

Gewiß mögen auch hiermit zuweilen befriedigende Erfolge erzielt werden, wie man sie ja zuweilen auch bei Beschränkung auf vorwiegend physikal.-diätetische Verordnungen beobachtet. Aber wir glauben doch sagen zu dürfen, daß auf Grund der jetzt vorliegenden Erfahrungen mit der Neosalvarsantherapie heute in jedem Falle von Lungengangrän zunächst dieses Mittel versucht werden sollte mit vielleicht der einzigen Ausnahme der Fälle, wo der Eiter nicht nach außen entleert wird oder wo eine Komplikation mit Empyem vorliegt. Ein abschließendes Urteil über die ganze Frage wird erst dann gewonnen werden können, wenn eine größere Zahl von Beobachtungen gesammelt sein wird.

Literatur.

C. Garré u. H. Quincke, Grundriß der Lungenchirurgie, Jena 1903. Kißling in d. Ergebn. d. Inn. Med. u. Kindhlk. V (1910) S. 38. Külbs, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 26, 1912. Lenhartz in Ebstein-Schwalbe, Handb. d. prakt. Med., 2. Aufl., 1905, I. Mohr-Staehelin, Handb. d. Inn. Med. O. Groß, Ther. d. Gegenw. 1916, Dezemberheft; ferner MmW. 1919, Nr. 31, S. 869. H. Strauß, Ther. d. Gegenw. 1918, Novemberheft.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité [Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Hildebrand]).

Über die Behandlung der Distorsionen.

Von

Sanitätsrat Dr. **Richard Wohlauer,** Berlin.

Wirkt auf ein Gelenk eine außerordentliche, direkte Gewalt ein, oder werden in ihm Bewegungen forciert, die sich entweder überhaupt nicht für dasselbe eignen, oder die über die in seinem Bau festgestellte Grenze hinaus weiter erzwungen werden, so werden die Gelenkkapsel und Gelenkbänder, Sehnen und Muskeln in seiner Umgebung abnorm stark gedehnt, meistens sogar mehr oder weniger eingerissen, die Gelenkenden verschieben sich vorübergehend (Distorsion) oder dauernd gegeneinander (Luxation), es tritt Blut in das Gelenk und die umgebenden Gewebe; starke Kapselbänder können so großen Widerstand leisten, daß Knochenstücke am Knochen oder Knochenfortsätze abgerissen werden. Gelenkzwischenknorpel (Menisken) werden verschoben, und Kapselteile oder Sehnen und Muskeln zwischen die Gelenkflächen eingeklemmt.

Unter 300 in der orthopädischen Abteilung der chirurgischen Poliklinik der chirurgischen Universitätsklinik der Charité in den Jahren 1918 und 1919 behandelten Distorsionen — für die freundliche Überlassung des Materials und Anregung zu dieser Arbeit sage ich Herrn Professor Gläßner meinen besten Dank — konnte ich als Ursachen der Distorsion notieren: 184 mal Fall, 65 mal Umknicken und Ausrutschen, 47 mal schweres Heben und Tragen, forcierte Bewegungen, Ringen, Überfahrenwerden, Geschleiftwerden und Abspringen von der Elektrischen, Rodeln und Turnen, 4 mal Schlag gegen das Gelenk.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Schwere der Verletzung — wir wollen uns nur mit der Distorsion beschäftigen — ist abhängig von der Stärke der — nur ganz ausnahmsweise vorkommenden — direkten oder indirekten Gewalteinwirkung, der Art des Baues des Gelenkes, der Festigkeit der Gelenkkapsel und -bänder.

Am häufigsten wird im allgemeinen das Fußgelenk infolge von Umknicken, das Handgelenk durch Fall auf die gebeugte oder gestreckte Hand, das Kniegelenk durch Abduktion des Unterschenkels oder durch Rotationsbewegung betroffen, seltener Gelenke mit sehr freier Beweglichkeit wie das Schulter- und Hüftgelenk. Bei meinem Material fand ich: 93 Fuß-, 66 Schulter-, 38 Hand-, 35 Ellbogen-, 26 Knie-, 22 Finger-, 12 Hüft-, 8 Wirbelsäulen-Distorsionen.

Das Röntgenbild wird uns natürlich über den Grad der Verletzung aufklären, ob eine reine Distorsion vorliegt oder Knochenverletzungen dieselbe komplizieren. Ist eine Röntgenuntersuchung aus äußeren Umständen nicht möglich, so muß der behandelnde Arzt recht sorgfältig — sowohl im Interesse des Kranken wie in seinem eigenen — alle Symptome zur Stellung einer richtigen Diagnose heranziehen; es ist nämlich recht unangenehm für ihn, wenn etwa ein zweiter zu dem Fall zugezogener Kollege seine Diagnose und Prognose verwirft. Für den Patienten ist es aber durchaus nicht gleichgültig, ob eine einfache Distorsion des Fußgelenkes als Malleolarfraktur aufgefaßt wird, und er statt mit einem ihm sofort das Gehen ermöglichenden Gibney-Verbande einer Behandlung unterworfen wird, die ihn wochenlang zu einer erheblichen Einschränkung seiner Gehfähigkeit verurteilt. Wie schwere Folgen kann ferner — um nur noch zwei Beispiele anzuführen — die Verwechselung einer Schenkelhalsfraktur oder eines Bruches eines Metacarpal- oder -tarsalknochens mit einer einfachen Distorsion nach sich ziehen!

Das erste Symptom der Verstauchung ist der „Schmerz“, sowohl spontan wie bei jedem Bewegungsversuch, Druckschmerz an bestimmten Stellen, bei Bänderzerreißung abnorme seitliche Beweglichkeit und Funktionsstörung. Bald zeigt sich objektiv ein je nach der Größe des Kapselrisses größerer oder kleinerer Bluterguß im Gelenk und eine teigige, mehr diffuse Verdickung des periartikulären Bindegewebslagers als Ausdruck der Weichteilverletzung mit oft später sichtbar werdenden Ecchymosen an der gedehnten Seite des Gelenkes und typischen Hautverfärbungen infolge von Blutungen, die dem Verlauf der über das Gelenk hinziehenden Muskelstränge gefolgt sind. Besteht ein stärkerer Bluterguß im Gelenk, so ist die Gelenkkapsel vorgetrieben, man fühlt Fluktuation der Gelenkschwellung und eventl. Schneeballknirschen auf Druck durch Verschiebung der Blutgerinnsel.

Die Prognose ist bei einfachen Verstauchungen ohne ausgedehnte Bänderzerreißungen und Knochenverletzungen eine gute. Bei stärkerem Bluterguß in das Gelenk sind Störungen bei schlechter Resorption zu befürchten, indem die Blutgerinnsel durch den Reiz, den sie auf die Synovialis ausüben, eine seröse Entzündung hervorrufen, die einen sehr hartnäckigen, häufig rezidivierenden Hydrops im Gefolge haben, der wieder eine Erschlaffung der Kapsel und damit die Bildung eines wackligen Gelenkes mit sich bringen kann. Auch können durch Organisation der sich an den Gelenkflächen niederschlagenden Fibrinmassen Verwachsungen und Versteifungen eintreten. Durch hämatogene Infektion oder von kleinen Wunden und Hautabschürfungen aus kann Vereiterung des Hämatoms und des Gelenkes entstehen; alte, in der Kapsel oder an ihrem Ansatze im Knochen eingeschlossene Entzündungsherde können gesprengt werden und eine subkutane Vereiterung, ja eine Gelenktuberkulose hervorrufen. Zerreißungen wichtiger Bänder können abnorme Beweglichkeit des Gelenkes und fehlerhafte Stellungen im Gefolge haben, Meniskusverschiebungen und Einklemmung von Kapselteilen langdauernde Beschwerden.

Hinsichtlich der Dauer der Erkrankung und ihres Verlaufes ist poliklinisches Material nur mit Vorsicht zu benutzen. Schwere akute Fälle werden naturgemäß in der Häuslichkeit und stationären Klinik sich behandeln lassen; erst im chronischen Stadium, wenn die ersten stürmischen Erscheinungen gewichen sind, sehen wir sie in dem Ambulatorium. Dazu kommt, daß nur verhältnismäßig selten Distorsionen im landläufigen Sinne von schweren Komplikationen gefolgt sind. — Von unseren 300 Patienten haben 189 noch in den ersten vier Wochen Schmerzen und Bewegungsstörungen, Knarren und Knacken bei Bewegungen, Verdickungen der Sehnen und Muskeln, Atrophie der Gelenke und Muskeln, Einklemmungserscheinungen. 68 Kranke klagen bis zu $^1/_2$ Jahr, 14 bis zu 1 Jahr, 7 über ein Jahr über Beschwerden mit größeren oder geringeren objektiven Erscheinungen. Versteifungen finden sich 12 bei einer Krankheitsdauer bis zu $^1/_2$ Jahr, 8 bis zu 1 Jahr und 2 jenseits des 1. Jahres.

Die Auffassungen über die Behand-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lung der Distorsionen sind im Laufe der letzten Jahrzehnte den mannigfaltigsten Schwankungen ausgesetzt gewesen. Die Hauptdifferenz in den Meinungen drehte sich immer um die Frage, ob ein verstauchtes Gelenk „völlig" ruhig gestellt werden solle oder nicht. Demgemäß finden wir auch in dem einen Lehrbuch der Chirurgie die Vorschrift, „bei jeder Distorsion ist ein Gipsverband anzulegen und so lange zu belassen, bis der Bluterguß verschwunden ist". Andere Autoren wiederum sehen von jedem fixierenden Verbande ab und fangen sofort mit Massage, Heißluftbehandlung und Bewegungen an. So schreibt Billroth, der Altmeister der Chirurgie, in seiner 1887 erschienenen „Allgemeinen Chirurgie": „Während man früher nach Distorsionen einen Gipsverband anlegte, befolgt man gegenwärtig eine viel zweckmäßigere Methode, nämlich die Anwendung der Massage." Im Gegensatz hierzu lesen wir bei Leser (1906): „Es gilt also viel mehr als für die Kontusion hier die Forderung längerer Immobilisierung der Gelenke."

In der Vor-Röntgenzeit wurde eben von dem einen jede Verstauchung wie eine Fraktur behandelt, vom andern wurde beim Fehlen zweier Hauptsymptome des Bruches, der Krepitation und Verschiebung der Knochenfragmente, allein aus dem Schmerz und dem Bluterguß resp. der Schwellung die Diagnose Distorsion gestellt und von dauernd fixierenden Verbänden abgesehen. Jetzt sind wir in der glücklichen Lage, durch die Röntgenuntersuchung genau den Knochenbefund aufzunehmen und die sichere Diagnose zu stellen.

Wie wir oben gesehen haben, können die Beschwerden, die eine Distorsion hervorrufen kann, doch hinsichtlich ihrer Intensität und Dauer recht beträchtlich sein, ja, es können sich irreparable Zustände entwickeln, glücklicherweise können wir hinzusetzen, meistens nur bei unzweckmäßiger Behandlung.

Bei der Mannigfaltigkeit der Ansichten über die Richtlinien bei der Behandlung der Distorsion dürfte es sich besonders im Interesse der praktischen Ärzte verlohnen, näher auf die Grundsätze derselben einzugehen.

Im wesentlichen haben wir ja die abnorm starke Dehnung der Gelenkbänder- und Kapsel mit den größeren und kleineren Einrissen und die Blutung in das Gelenk und seine Umgebung zu berücksichtigen; die selteneren Komplikationen können wir dann mit wenigen Worten streifen.

Im allgemeinen dürfen wir annehmen, daß die Gelenkkapseln und Bänder infolge des Gehaltes des fibrösen Gewebes an elastischen Fasern aus ihrem überdehnten Zustande annähernd in ihren normalen Zustand zurückkehren, doch können bei Überdehnung Schlaffheiten der Kapsel und Bänder resultieren, die eventl. in abnormer Beweglichkeit des Gelenkes (z. B. seitlicher im Knie) oder zu fehlerhaften Stellungen (z. B. genu valgum, pes valgus) Veranlassung geben und späterhin das Vorkommen neuer Distorsionen begünstigen. Andererseits finden aber immer mehr oder weniger Einrisse in die Gewebe statt. Diese Einrisse heilen je nach ihrer Ausdehnung mit einer größeren resp. kleineren, breiteren oder schmäleren bindegewebigen Narbe, die späterhin durch ihre Retraktion bzw. Schrumpfung die Gelenkkapselausdehnungsfähigkeit wesentlich verringern kann.

Stellen wir nun das Gelenk durch einen Gips- oder anderen festen Verband für längere Zeit ruhig, so wird das Bindegewebe je länger desto mehr sich retrahieren und schrumpfen, die Bewegungen der Gelenkkörper werden mehr und mehr behindert, das Gelenk wird allmählich unbeweglicher werden und versteifen. Dazu kommt, daß auch die das Gelenk umgebenden Muskeln Einrisse aufweisen, die ebenfalls bindegewebig resp. narbig verheilen. Auch diese bindegewebigen Stränge sind den Bewegungen des Gelenkes hinderlich und hemmen seine Ausdehnungsfähigkeit.

Die neben der Dehnung und den Einrissen einhergehende Blutung in das Gelenk und seine Umgebung zwingt den betroffenen Teil an sich mehr oder weniger in Ruhestellung zu verharren, teils durch die Anfüllung des Gelenkes mit Blut, teils durch die entstehende Anschwellung seiner Umgebung.

Ein für längere Zeit angelegter fixierender Verband würde ferner auch der festen Verklebung der Gelenkkörper, der Muskeln, Sehnen und Bänder durch die ungestörte Organisation der festen Bestandteile des Blutes und die sich aus diesen an der Gelenkfläche niederschlagenden Fibrinmassen Vorschub leisten, wenngleich nicht zu verkennen ist, daß er durch die gleichmäßige Kompression etwas schnellere Resorption des Blutes bedingt.

Auf Grund dieser Erwägungen über die Konsequenzen des Kapselrisses und die Folgen des Blutergusses werden wir also der Anweisung verschiedener Autoren, die Gelenke durch einen Gips- oder anderen fixierenden Verband ruhig zu stellen, nicht folgen können. Selbstverständlich werden wir das betreffende Glied resp. die ge-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

troffenen Teile zunächst ruhig stellen und schonen; dazu zwingen uns schon die Beschwerden des Patienten und die Anschwellung. Diese Ruhe darf aber nur eine relative sein, d. h. nur solange währen, wie die Schmerzen und die Geschwulst es unbedingt erheischen; dann setzen wir sofort mit der weiteren Behandlung ein.

Für diesen unseren Zweck stehen uns nun drei Behandlungsmethoden zur Verfügung, die teils allein, teils kombiniert unserer Absicht, die Folgen der Blutung, die Zerreißung der Gewebe und die durch die Narbenbildung hervorgerufene Starrheit der Gewebe zu heben, dienen sollen.

Das Blut, das sich in das Gelenk und seine Umgebung ergossen hat, muß — wenn es sich nicht um einen größeren Gelenkerguß handelt — zur Resorption gebracht werden. Diese Resorption überließ man früher, als man noch feste Verbände anlegte, sich selbst. Jetzt trachtet man danach, das ausgetretene Blut, sowohl die Blutflüssigkeit wie seine Formbestandteile, durch mechanische Einwirkung, durch Streich-, Knet-, Klopf-, Vibrations- und Friktionsmassage zum Verschwinden zu bringen. Ursprünglich sogenannten Naturärzten, dem niederen Heilpersonal, ja herumziehenden Marktschreiern überlassen, ist die Massage jetzt auf wissenschaftlichen Grundsätzen aufgebaut und Gemeingut der Ärzte und Chirurgen geworden, und es kann nicht oft genug betont werden, daß es Pflicht jedes Arztes ist, entweder selbst diese Methode auszuführen, oder, wenn dies nicht angängig, nur ausgebildeten Masseuren, aber unter seiner eigenen Leitung, anzuvertrauen. Wieviel Unheil ist schon angerichtet worden, wenn der Patient selbst ohne Befragen des Arztes einen Masseur aufgesucht hat, oder der Arzt dem Patienten nur den Rat gab, er solle sich massieren lassen. Das Massieren ist sozusagen das Geschäft des Masseurs, den Krankheitsprozeß aber, die für diesen notwendige Art der Massage, ihre Dauer und Intensität kann er absolut nicht beurteilen.

Bei richtiger Ausführung der Massage in den ersten 24 bis 48 Stunden nach der Verletzung, wo ihre resorbierende Wirkung wohl am bedeutendsten ist, verliert sich auch der quälende Schmerz des Patienten. Später, wenn sich durch den Bluterguß entzündliche Hyperämie und entzündliches Ödem gebildet hat — diese beiden Prozesse dienen nach Biers Auffassung zur Lösung des Blutergusses — muß die Massage mit großer Vorsicht ausgeführt werden, um weiterhin, wenn die akute entzündliche Schwellung abgelaufen ist, wieder kräftiger und energischer angewandt werden zu können.

Wie die Massage, wird auf Grund der bahnbrechenden Arbeiten Biers heutzutage die Heißluftbehandlung zur schnellen Resorption des Blutergusses verwandt. Die aktive Hyperämie, welche die heiße Luft erzeugt, ist ein souveränes Resorptionsmittel, indem, wie jetzt festgestellt ist, fast die völlige Aufsaugung der wäßrigen und wasserlöslichen Stoffe durch die Blutgefäße, und nicht, wie man früher glaubte, durch die Lymphgefäße erfolgt, wenngleich letztere ebenfalls bei der Resorption beteiligt sein können, ja die Aufnahme kleinster, körperlicher Bestandteile im wesentlichen vermitteln.

Die Blutgerinnsel, die sich bei der Distorsion finden, müssen erst gelöst sein, ehe sie resorbiert werden können, und dieses bewerkstelligt auch die Hyperämie, die ja eine große Reihe von chemischen und physikalischen Vorgängen zusammenfaßt. Bringen wir einen Patienten mit einer frischen Distorsion in einen Heißluftkasten — wir wenden diesen durchschnittlich ungefähr eine halbe bis eine Stunde täglich an —, so wirkt die heiße Luft hauptsächlich durch Lösung und schnelle Resorption von Gewebstrümmern und besonders der Blutergüsse. — Es ist nicht zu verkennen, daß die Heißluftbehandlung vor der Massage — nehmen wir ihre Wirkung als gleichwertig an — den Vorzug der schonenderen und angenehmeren Applikation und der leichteren technischen Anwendung hat. Im allgemeinen wird man beide Verfahren nebeneinander gebrauchen und damit einen besonders wirksamen Erfolg erzielen.

Bier hat bei Blutergüssen in die Weichteile auch die Stauungshyperämie verwandt. Das gestaute Blut löst die Ergüsse, die dann die Massage zur Resorption bringt; er bevorzugt aber die Heißluftbehandlung wegen ihrer Einfachheit.

Diesen beiden eben ausführlich beschriebenen Behandlungsmethoden reiht sich nun als dritte, nicht minder wichtige, die der „aktiven und passiven Bewegungen“ an.

Es ist selbstverständlich, daß wir bei der Ausführung derselben weitgehendste Rücksicht auf die Beschwerden des Kranken nehmen müssen, jedoch mit der Einschränkung, daß völlige Schmerzlosigkeit bei diesen akuten Prozessen mit solch grob anatomischen Veränderungen ein Ding der Unmöglichkeit ist.

Wie oben bei der Besprechung der Massage muß auch hier ausdrücklich be-



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tont werden, daß es Sache des behandelnden Arztes ist, diese Übungen — wenigstens in der ersten Zeit der Verletzung — selbst vorzunehmen und sie erst später unter seiner ständigen Aufsicht dem Hilfspersonal oder eventl. verständigen Patienten selbst zu überlassen. Das Schematisieren ist hier, wie überall in der Therapie, nicht oft und laut genug zu tadeln. Jeder Fall liegt anders, jeder Kranke muß individuell behandelt werden. Und dies kann nur ein Arzt mit feinem Tastgefühl, der genau den Bau, die Form und Art des vorliegenden Gelenkes und die Möglichkeit seiner Bewegungen kennt. Darum weg mit den starren medico-mechanischen Instrumenten, die — wenn auch noch so fein gearbeitet und dirigiert — nur schematisch bestimmte Bewegungen zulassen bzw. nur grob mechanisch dieselben nachahmen können. Glaubt aber ein Arzt, die medico-mechanischen Apparate nicht entbehren zu können, sei es, daß es ihm in einem großen Betriebe — etwa Krankenhaus oder Berufsgenossenschaft — an dem nötigen Personal für seine Unterstützung fehlt, sei es, daß er — aus der Zeit der Hochflut des Baues derartiger Instrumente — über eine größere Menge derselben verfügt, so soll er sie höchstens nur für Gelenke benutzen, welche in ihrer Achse keine Verstellung aufweisen.

Mein Prinzip ist es, immer erst den Patienten selbst die Bewegungen ausführen zu lassen, deren er fähig ist, resp. ihn aufzufordern, die dem Gelenk eigentümlichen Bewegungen nach Möglichkeit selbst auszuführen. Je besser der Kranke dazu imstande ist, je mehr er aktiv das Gelenk bewegen kann, desto einfacher wird die Tätigkeit des Arztes und späterhin des ihn ersetzenden Heilpersonals sein, wenn er passive Bewegungen vornehmen muß. Diese müssen selbstverständlich überaus vorsichtig gemacht werden, ganz im Einklang mit dem vorliegenden Grade der Verletzung und den Beschwerden des Kranken, unter genauester Berücksichtigung des Baues des Gelenkes und seiner Bewegungsfähigkeiten. Jede brüske Tätigkeit ist schon insofern zu verwerfen, als dadurch der Muskelwiderstand des Kranken geweckt wird, und er durch die entstehenden Schmerzen und Unbequemlichkeiten so stark spannt, daß die Gewebe absolut unnachgiebig werden. Empfindliche Patienten werden sich eventl. einer sie quälenden Behandlung bald entziehen. Man muß sich gleichsam mit seiner Tätigkeit einschleichen, den Patienten in seinem Bestreben, die verlangten Übungen zu machen, nur unterstützen, und dabei doch seinen eigenen Willen, um so zu sagen, dem Gelenk aufdrängen. Jeder stärkere Schmerz muß ausgeschaltet sein, und der Patient muß nach der gesamten Prozedur ein gewisses wohliges Gefühl empfinden, wie er es auch nach der Massage und Heißluftbehandlung haben soll, er muß sich, um mich so auszudrücken, auf die folgende Übung freuen.

Diese drei Behandlungsmethoden dürfen also die Beschwerden nicht vergrößern, sondern sollen sie mildern und allmählich verschwinden machen.

Im allgemeinen wird es uns gelingen, unkomplizierte Distorsionen durch die eben beschriebene Therapie zu heilen und völlige restitutio ad integrum zu erzielen. Die Heilungsdauer wird naturgemäß je nach der Schwere der Verletzung und dem komplizierten Bau des Gelenkes verschieden lang sein; so ist es mir aufgefallen, daß die Beschwerden nach Zerrungen der Fingergelenke recht lange anhalten. Jedoch die Erkrankung kann auch dauernde Schädigung der Gelenke, vor allem Versteifung, zur Folge haben. So sind unter unseren 300 Fällen 23 Versteifungen notiert, 17 im Schulter-, je 3 im Ellbogen und Kniegelenk. Auch gegen diese unerwünschten Folgen der Distorsionen gehen wir mit unserer Trias der Behandlungsmethoden vor. Die Massage in ihren fünf Anwendungsformen dehnt das narbige Bindegewebe, macht es geschmeidig und ruft, wie die Heißluft, eine aktive Hyperämie hervor, die das feste, krankhafte Gewebe auflöst und dann der Resorption verfallen läßt. — Die aktiven und passiven Bewegungen müssen besonders methodisch ausgeführt werden. Man wird zunächst versuchen, durch allmähliches Vorgehen das gewünschte Ziel zu erreichen; gelingt dies nicht, so wird man eventl. in narcosi die die Bewegungen hemmenden Verwachsungen und Narben zu sprengen versuchen, wobei man selbstverständlich nicht mit brüsker Gewalt vorgehen darf, um nicht durch Verletzungen am Knochen u. ä. den vorliegenden Schaden durch einen neuen, noch schwereren zu vergrößern. Am besten wird man wohl alle drei Methoden kombinieren. Wir werden zuerst den Heißluftapparat anwenden — bis zu einer Stunde täglich —, dann gewaltsame Streckungen und Beugungen vornehmen, dann wieder hyperämisieren, und während dessen den Patienten aktive Bewegungen ausführen lassen.

Die Behandlung besonders schwerer Fälle kann natürlich sehr langwierig sein und besonders durch die Anwendung der passiven Bewegungen — bei aktiven wird sich der Patient schon genügend schonen —



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schmerzhaft und unangenehm werden, während die Redression in narcosi mit einem Schlage zum Ziel führt. Man überläßt es daher am besten dem Patienten selbst, zwischen der langwierigen allmählichen, doch schmerzhaften Behandlungsart und der forcierten, in anatomischer Beziehung sofort erfolgreichen zu wählen, wobei wir ihm aber nicht verhehlen dürfen, daß bei letzterer die Nachbehandlung mit unseren drei Methoden noch eine geraume Zeit in Anspruch nimmt, ihm aber versichern können, daß dieselben nunmehr nicht allzu große Unbequemlichkeiten verursachen werden. Nach dem Brisement forcé legen wir für ca. acht Tage einen festen Verband an, der die fehlerhafte Stellung des Gelenkes korrigiert. So empfehlen wir beim Schultergelenk, das ja am häufigsten in Frage kommt, die Fixation in rechtwinkliger Abduktion mit rechtwinkliger Beugung des Unterarms vermittels des Gläßnerschen Verbandes, den er bei Bruch des oberen und mittleren Drittels des Oberarms eingeführt hat. Nach ungefähr acht Tagen wird von dem Verband eine Schale abgeschnitten, die Schulter und der Arm unseren drei Behandlungsmethoden unterworfen und dann für einige Zeit noch in sein Gipsbett gelegt.

Die schweren Komplikationen der Distorsion — ausgedehnte Bänderzerreißungen, Kapseleinklemmungen, Meniskusverschiebungen — erheischen die operative Freilegung mit Exzision eingeklemmter Teile und Naht von Rißstellen; Abrisse von Knochenteilen werden wie Frakturen behandelt. Größere Blutergüsse in den Gelenken bedürfen der Punktion, vereiterte Hämatome, Gelenkeiterungen und tuberkulöse Herde bedingen entsprechende chirurgische Eingriffe.

Originalabhandlungen.

Über die interne Behandlung der Gallensteinkolik.

Von

Professor **Eduard Müller**, Marburg.

Dieser Vortrag[1]) soll weniger ein Übersichtsbild der „konservativen" Behandlungsmethoden bieten, als den Niederschlag persönlicher Erfahrungen geben, die ich an dem überraschend großen Gallensteinmaterial Hessen-Nassau's seit langen Jahren sammeln konnte. Es sollen vor allem erörtert werden Eigenart und Grundlage einer Belladonnabehandlung, die ich sowohl im frischen Anfall (womöglich schon während seiner „Aura"), wie im Intervall, vor allem im Rekonvalescenzbeginn — wie es mir scheint — mit Erfolg anzuwenden pflege. Eine erschöpfende Darstellung des Gebietes, das Eingehen auf die Literatur liegt nicht in meiner Absicht[2]).

Wir besitzen noch kein Mittel, das zur intravesikalen Lösung, zur Erweichung, zum Schlüpfrigmachen der einmal gebildeten Gallensteine geeignet ist. Die auch in unserer Gegend viel gepriesenen ölhaltigen Reklame- und Kurpfuschermittel verdanken bekanntlich ihre glücklichen Kuren meist der Verwechslung von Gallensteinen mit „Seifensteinen", sowie ihrer abführenden Wirkung bei gleichzeitiger Verstopfung. Abgesehen von der Bekämpfung des Anfalls kann also die Hauptaufgabe der internen Behandlung vorläufig nur sein: die Erzielung einer klinischen Latenz der Gallensteinerkrankung, vor allem durch möglichste Beseitigung der ursächlich bedeutsamen Gallenstauung und der Gallenwegeentzündung. Die Konkrementbildung führt eben nur in einem Teil der Fälle zu gröberen und hartnäckigen klinischen Störungen. „Ruhelage" der Konkremente in einer von Entzündung möglichst freien Blase bedeutet also für die meisten Kranken Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit.

Mit Morphiumspritze und Karlsbader Salz ist es bei der Gallensteinkolik nicht getan. Jeder Einzelfall verlangt einen ausgedehnteren, individuell angepaßten Kurplan, nicht zuletzt auch eine verständnisvolle Durchführung der Verordnungen. Das Versagen der konservativen Behandlung liegt oft weniger an der angeblich so mangelhaften Leistungsfähigkeit der internen Behandlung, als an der Unkenntnis unseres therapeutischen Rüstzeuges gegen dieses Leiden.

Tatsächlich kann im vollentwickelten Anfall eine kräftige Morphiumdosis „subkutan" das beste Mittel zur raschen Schmerzbekämpfung sein. (Zunächst etwa 0,015). Morphin als Pulver oder Tropfen wirkt langsamer oder unsicherer, es wird zudem gerade im Anfallsbeginn oft erbrochen. Die Morphiumspritze hat aber den großen Nach-

[1]) Gehalten im Marburger ärztlichen Verein, Febr. 1920.

[2]) Näheres im Abschnitt: Cholelithiasis im Bd. III der Therapie des praktischen Arztes; Springer-Berlin 1920.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

teil, daß sie dem Kranken, auch der Umgebung kaum in die Hand gegeben werden darf und — vom Arzte angewandt — namentlich bei nächtlichen Anfällen, bei größerer räumlicher Entfernung, bei schlechten Verkehrsverhältnissen und vorübergehender Behinderung des Arztes in der Allgemeinpraxis vielfach zu spät kommt. Oft windet sich der gequälte Kranke schon stundenlang in heftigen Schmerzen, ehe ihm die sehnlichst erwartete Spritze Linderung bringt. Ein weiterer Nachteil der Morphiumspritze ist das spätere toxische Erbrechen; viele Gallensteinkranke fürchten es, weil es nach der anfänglichen medikamentösen Schmerzlinderung neue Qualen bereitet. Schließlich ist es wohl richtiger, im Anfall nicht nur die Schmerzempfindlichkeit durch ein Narkoticum herabzusetzen, sondern auch die für die sensiblen Reizerscheinungen hauptsächlich verantwortlichen schmerzhaften Spasmen der glatten Muskulatur der Gallenwege zu bekämpfen. Das geeignete Mittel hierzu ist eine frühzeitige, ausreichende Belladonnadosis.

Meist kommt die Gallenkolik nur scheinbar wie der Blitz aus heiterem Himmel. Dem Anfall geht gerne eine „Aura“ voraus. Viele Kranke kennen diese Vorläufer ihrer Anfälle recht genau — z. B. eine verdächtige Übelkeit, ein anfängliches Aufstoßen, ein schmerzhaftes Ziehen in der Lebergegend. Kommen Gallensteinkranke mit solchen Vorboten in die Sprechstunde, muß man Eigenart und Dauer dieser Aura genauer ermitteln und therapeutisch ausnutzen. Man verschreibe dann Belladonna-Suppositorien zumindest mit 0,035, bei stärkeren Anfällen besser bis 0,05 des Extr. je nach der Schmerzhaftigkeit mit oder ohne Codëin. phosphor. (0,035—0,05), Morphium (etwa 0,015—0,025; selbst Opiumzusatz). Schon während der Aura wird ein solches Zäpfchen, das für den Fall neuer Koliken bereitgehalten wird, in den After eingeführt; Ruhe und Rückenlage, heiße Umschläge sind gleichzeitig erforderlich. Ein Arzneimittelmißbrauch wird mit diesem Zäpfchen — ich verschreibe gewöhnlich 3—6 mit je 2,0 Kakaobutter (nicht Ersatz) —, erfahrungsgemäß kaum getrieben. Die stete Bereitschaft eines solchen Mittels, sein Mitführen auch auf Reisen ist eine wichtige und nachhaltige Quelle der Beruhigung für jene zahlreichen Gallensteinkranken, die namentlich bei Eisenbahnfahrten, bei Besuchen auswärts durch immerwährende Angst vor neuen, überraschenden Anfällen geplagt werden.

Durch frühzeitige rektale Anwendung solcher Belladonnadosen erzielt man häufig eine wohltuende Abschwächung, ja Beseitigung — sei es lithogen, sei es entzündlich ausgelöster — Spasmen der Gallenblasen- und Gallengangmuskulatur, deren Schmerzhaftigkeit bei den so häufigen Zerrungen der krampfenden Gallenblasenwand an peritonealen Verwachsungen noch steigen muß. Diese schmerzauslösenden Spasmen bieten in der Tat einen um so günstigeren therapeutischen Angriffspunkt, als sie viel häufiger unproduktiv als produktiv sind oder auch bei produktiven Leistungen wohl oft über das notwendige Maß hinausgehen. Liegt frische Cholecystitis vor, so ist möglichste Ruhigstellung der vielleicht übererregbaren Gallenblase durch Belladonna sicher am Platze. Beim mechanisch bedingten Anfall können sich vielleicht die zur Steinpassage notwendigen Spasmen — wie so oft bei natürlichen Heilungsvorgängen — über das zweckmäßige Maß hinaus verstärken und bei dem sehr häufigen Mißverhältnis zwischen Steingröße und Lumen der Abflußwege sogar gefährlich werden. Eine medikamentöse Milderung dieser Spasmen ist geboten. Der rein mechanische Anfall findet nicht nur in glücklicher Choledochuspassage sein Ende, sondern — vielleicht sogar häufiger — in der Rückwanderung in die Gallenblase, nach vergeblichen Durchzwängungsversuchen durch den Cysticusanfang, vielleicht sogar mit Hilfe antiperistaltischer Wellen. Bedenkliche Intoxikationserscheinungen habe ich bei dieser Belladonnabehandlung niemals beobachtet. Natürlich kommen Pupillenerweiterungen, Trockenheit von Lippen und Mund, selbst leichte Erregungszustände als Teilerscheinungen einer sonst günstigen Belladonnawirkung vor.

Die hausärztlichen Maßnahmen während des Anfalles erschöpfen sich keineswegs in der Schmerzlinderung. Die Temperatur muß 3—4mal tgl., womöglich rektal gemessen werden. Oft gelingt nur durch längere sorgfältige Temperaturmessungen die Unterscheidung zwischen „mechanischem“ und „entzündlichem“ Anfall, vor allem aber die rechtzeitige Erkennung ulzeröser und phlegmonöser Cholecystitis, intramurale Abszesse der Gallenblasenwand, von Empyemen, von subphrenischen Eiterungen. Die Erlaubnis zum Aufstehen soll erst gewährt werden, wenn der Kranke nicht nur schmerz-, sondern bei mehrtägigen Messungen auch fieberfrei und womöglich die palpatorische Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend verschwunden ist. Auf diese fortlaufenden rektalen Messungen lege ich nach Gallenkoliken den größten Wert; auch hartnäckige subfebrile



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Werte sind auf Komplikationen dringend verdächtig. Bei den täglichen Besuchen hat der Arzt auf die suspekten Muskelspannungen in der rechten oberen Bauchgegend, auf Abschwächung und Verschwinden des bei lokaler Muskelspannung sich verlierenden rechten oberen Bauchdeckenreflexes zu achten, ferner auf tägliche vorsichtige, möglichst tiefe Betastung der Lebergegend mit warmer Hand, auf zunehmende Vergrößerung und Druckempfindlichkeit der Drüse, auf besondere Schmerzhaftigkeit der Gallenblasengegend, auf einen palpablen Gallenblasentumor, auf einen tastbaren Riedelschen Lappen, nicht zuletzt auf einen beginnenden Ikterus (Bindehäute, Stuhl und Urin!). Stuhl und Urin werden während der nächsten Tage nach dem Kolikanfall aufbewahrt und vom Arzt besichtigt, der Stuhl womöglich auf Konkrementgehalt geprüft, zumindest auf allmähliche Entfärbung. Verwechslungen mit dem beliebten, aber nur als Rarität vorkommenden „Gallengries" sind zu vermeiden. Fast immer handelt es sich um Pseudo-Gallengries, d. h. um kleine Fruchtkerne oder verholzte Pflanzenzellen, falls nicht erweichte Pseudo-Gallensteine, d. h. Seifenklümpchen nach sogen. Ölkuren und ölhaltigen Kurpfuschermitteln vorliegen. Leider macht in der Praxis die Stuhluntersuchung auf Steingehalt große Schwierigkeiten. Man bedarf dazu gewöhnlich der verständnisvollen Hilfe des Patienten und seiner Umgebung.

Nach der Schmerzlinderung sorgt man — meist tags darauf — für Stuhlentleerung, am besten durch Warmwassereinlauf, jedenfalls nicht durch „Drastika". Wo Einläufe an äußeren Schwierigkeiten scheitern, reicht man am besten ein Viertelliter recht warmen Wassers mit 1—2 Teelöffeln Karlsbader Salz (factit.!). Falls der Magen es verträgt, kann auch reichliches Trinken heißer Flüssigkeiten, vor allem Pfefferminztee zweckmäßig sein. Die Diät sei zunächst eine breiige, fett- und zuckerarme. Nicht zu vergessen ist die strenge Mahnung, nicht eher aufzustehen, sich im Bett nicht stärker zu bewegen, bis der Arzt es erlaubt.

Die Belladonnakuren sind von besonders günstiger Wirkung, wenn sie noch wochenlang nach dem Anfall fortgesetzt, gegebenenfalls sogar mehrfach während der anfallfreien Zeiten wiederholt werden. Sie rechtfertigen sich schon durch das natürliche Bestreben nach Ruhigstellung der kranken Gallenblase. Bei ihrer verminderten Widerstandsfähigkeit und vielleicht erhöhten Erregbarkeit beantwortet sie sicherlich mechanische Konkrementreize, die eine noch gesunde bakterienfreie Schleimhaut ohne Schaden erträgt, mit neuen bedrohlichen Entzündungen und übertriebenen, unproduktiven, peristaltischen Bewegungen der glatten Muskulatur. Belladonnadarreichung mildert dieselben; sie dämpft die schmerzhaften Spasmen und stellt das entzündete Organ damit ruhiger — ein natürliches Erfordernis für die Abheilung von frischen Entzündungsprozessen. Sie vermag schließlich, wie auch an anderer Stelle betont, einen krankhaft erhöhten Spasmus des Choledochussphinkters am duodenalen Ende (vielleicht sogar einen „Fernspasmus"[3]) nach Analogie des Pylorospasmus bei Magenkrankheiten) zu bekämpfen und damit ein Strömungshindernis für die Galle zu beseitigen. Hierzu kommen noch die günstigen Rückwirkungen der Belladonnabehandlung auf begleitende spastische Obstipationen, auf Supersekretionen, auf komplizierende Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre. In vielen Fällen von „diagnostiziertem" Duodenalulcus beruht sicherlich die Belladonnawirkung auf günstiger Beeinflussung „tatsächlicher" Cholelithiasis! Es wirken ferner solche Belladonnakuren gerade auch bei jenen Organerkrankungen, die zu den praktisch wichtigsten Fehldiagnosen der Gallensteinkolik gehören: echten Cardialgien, Ulcera und Darmspasmen. Anscheinend gibt es sogar rein funktionelle, den nervösen Darmspasmen analoge, ungemein schmerzhafte Krampfzustände der glatten Muskulatur der Gallenwege mit Vortäuschung „organischer" Koliken. Geboten ist im Intervall zunächst die möglichste Ausschaltung aller jener Gelegenheitsursachen, die nach eigener gesicherter Erfahrung der Gallensteinkranken Anfälle auslösen, besonders bestimmte Diätfehler, schweres Heben, „hartes" Fahren, alle intensiven seelischen und körperlichen Erschütterungen. Die Hauptaufgabe ist aber gewöhnlich der dauernde Beseitigungsversuch der ursächlich bedeutsamen Gallenstauung und der mit Vorliebe chronisch rezidivierenden Gallenblasenentzündung. Er wird schon erleichtert durch die empfohlene Belladonnabehandlung mit ihren Rückwirkungen auf begleitende spastische Obstipationen, auf die glatte Muskulatur der Gallenwege, vielleicht

[3]) Vermutlich ist ein solcher „Fernspasmus" dieses kleinen Choledochus-Schließmuskels auch für das Zustandekommen der Gelbsucht nach dem Kolikanfall bedeutsam! Experiment und Klinik haben sich mit diesem außerordentlich wichtigen Schließmuskel leider noch wenig befaßt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch auf den Tonus (krankhaften Spasmus) des kleinen Sphinkters am duodenalen Choledochusende. Die Gallenstauung kann eine Teil- und Folgeerscheinung der chronischen Obstipation sein. Hier helfen weniger die medikamentösen „Cholagoga" (im strengen Sinne des Wortes), als Regelung der Magen-Darm-Funktion, teils diätetisch, teils unter zeitweiser Heranziehung von Abführmitteln. Solche „Cholagoga" nützen sicherlich weniger durch ihren Gehalt an Stoffen, die die Galle treiben, „desinfizieren", dünnflüssiger machen, als durch ihren gleichzeitigen Charakter oder Zusatz von Laxantien. Etwaige medikamentöse Erhöhungen des Sekretionsdruckes genügen wohl keineswegs, um den schon in der Norm kräftigen Tonus des Duodenalsphinkters an der Vaterschen Papille, geschweige denn seinen krankhaft erhöhten Spasmus zu sprengen. „Galletreibend" wirken eher — neben Regelung der Magen-Darmfunktion — Belladonnadarreichungen durch ihre günstigen Rückwirkungen auf den Sphinkterspasmus. Nur die geregelte Magendarmfunktion, nur die Bekämpfung dieses Sphinkterspasmus gewährleisten einen ausreichenden durch den kleinen, aber kräftigen Schließmuskel an der Papille beherrschten Abfluß in den Zwölffingerdarm und damit auch bei der Galle die rechtzeitige Entleerung und Wiederansammlung des Sekretes. Verstärkte Gallensekretion, aber auch gleichzeitige Öffnung des duodenalen Choledochusendes und damit die gerade bei ausgiebiger Gallenabsonderung dringliche Abflußmöglichkeit der Galle, also schließlich eine günstige Spülung der Gallenwege erzielt dauernd nur eine zweckmäßige Ernährungsweise mit Beseitigung der chronischen Stuhlverstopfung —, vielleicht begünstigt durch die beschriebene Belladonnadarreichung. Neben der bereits genannten psychischen Dressur auf bestimmte Entleerungszeiten bedarf es strenger Innehaltung regelmäßiger, in vielen Fällen häufiger, aber kleiner Mahlzeiten.

Bei dieser mehrwöchentlichen Nachbehandlung des frischen Anfalls verdienen die Belladonnakuren gegenüber der Atropintherapie den Vorzug — wenigstens nach meinen klinischen Erfahrungen. Die Droge scheint hier mehr als das Alkaloid zu leisten, vielleicht wegen ihres Gehaltes an anderen gleichfalls günstig wirkenden Stoffen. Zwischen Belladonna- und Atropinwirkung bestehen ähnliche Unterschiede wie zwischen Opium- und Morphindarreichung. Ich verschreibe gewöhnlich die oben erwähnten Belladonnasuppositorien mit oder ohne Codëinzusatz (früh und abends ein Zäpfchen in den After einzuführen). Binden sich die Anfälle erfahrungsgemäß an bestimmte Zeiten, z. B. an die Abendstunden oder an die Nacht, gebe ich einige Stunden nach der Mittagsmahlzeit oder vor dem Schlafengehen nur ein Zäpfchen mit etwas größerem Belladonnagehalt (0,035—0,05). Vielfach wird eine gleichzeitige Stuhlträgheit, eine spastische Obstipation, durch die Belladonnadarreichung sehr günstig beeinflußt. Für die Allgemeinpraxis geeigneter ist dann ein Belladonnazusatz zu dem auch hier vortrefflichen „Leubeschen Pulver".

Meist verordne ich noch 1—2 Wochen lang nach dem Anfall die angegebenen Zäpfchen und im Anschluß daran noch 1 bis $1^1/_2$ Monate das Leubesche Pulver mit Belladonnazusatz. Die Papaverinpräparate, die gleichfalls imstande sind, allzu intensive Spasmen der glatten Muskulatur zu dämpfen, habe ich des öfteren, aber nicht mit dem gleichen Erfolg wie Tollkirschenextrakt versucht. Jetzt probiere ich vielfach einen Papaverinzusatz (etwa 0,05) zu den oben beschriebenen Belladonnazäpfchen aus. Subkutane Papaverineinspritzungen (0,03—0,04) scheinen in manchen Fällen nützlich zu sein. Natürlich muß sich die Dosierung des Tollkirschenextraktes während der fortlaufenden ärztlichen Beobachtung nach der individuell verschiedenen Reaktion auf dieses Medikament richten und auf allzu starke Nebenwirkungen, wie Sehstörungen, vor allem störende medikamentös bedingte Appetitlosigkeit, große Trockenheit der Mundschleimhaut, Rücksicht nehmen.

Die qualitative Zusammensetzung der Diät berücksichtigt im Intervall zunächst die bei ärztlicher Nachprüfung verwertbaren Eigenerfahrungen des Gallensteinkranken. Viele Patienten wissen selbst am besten, was ihnen bekömmlich ist. Manches nach dem Lehrbuchschema Erlaubte ist für sie unzweckmäßig und anderes „Unzweckmäßige" vielfach bekömmlich. Ich empfehle dringend in jedem Einzelfall vor Erörterung des Diätschemas nach diesen Eigenerfahrungen des Patienten zu forschen, dabei natürlich das Angebliche von dem Wirklichen zu trennen. Oft führt das zufällige zeitliche Zusammentreffen einer Kolik mit dem Genuß einer bestimmten Speise zur Verwechselung des „propter hoc" mit dem „post hoc". Die Diät richtet sich weiter nach Grad und Eigenart der begleitenden Stuhlverstopfung, selbstverständlich unter Beachtung gleichzeitiger Fettleibigkeit aber auch Unterernährung und etwaiger anderer Stoffwechselstörungen. Durchschnittlich Vorsicht mit blähendem Kraut, mit Hülsenfrüchten (zumindest durchpassieren), mit größeren Mengen frischen Obstes,

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit gesüßten Speisen und stärkeren Gewürzen, dann die bekannte, mitunter auch jetzt noch nicht überflüssige Einschränkung allzu fetter Speisen, vor allem der nichtemulgierten Fette, wie Speck, ferner von Schmalz, fettem Fleisch, fetten Backwaren.

Anfänglich empfehlen sich bei obstipierten Gallensteinkranken zur Unterstützung der diätetischen Maßnahmen (auch die psychische Dressur auf bestimmte Defäkationszeiten ist bedeutsam!) Hauskuren mit Glaubersalz- und Bittersalzwässern (evtl. mit Wiederholungen in Frühjahr und Herbst des nächsten Jahres), dann die Darreichung von Abführmitteln. Ich selbst benutze hierzu gewöhnlich das bereits erwähnte Leubesche Pulver mit Belladonnazusatz und folgende in Holland „berühmte" Arznei, falls die dazu gehörigen Zuckermengen noch erreichbar sind[4]).

Rp. Natrii bicarbonici
Natrii sulfurici sicc.
Pulv. radic. Rhei
Eleosach. foeniculi āā 20,0
Extract. Belladonn. 0,5
Mfpulv. 3 mal tgl. 1 Messerspitze voll nach den Hauptmahlzeiten in etwas Wasser (ein auch jetzt noch billiges Rezept!).

Rad. Rhei
Rad. Jalapp.
Kalii carbonici āā 12,0
Infunde mult. horas
ad colatur. 150,0
Adde Tinct. Aurantii 50,0
D. ad 500 g — Glas, nach Zusatz von $^1/_4$ Pfund feinem Zucker und fleißigem Umschütteln früh nüchtern 1—2 Eßlöffel.

Schon in Friedenszeiten fehlte es in der Allgemeinpraxis meist an Geld und Zeit zu einer Badereise. Jetzt ist, wahrscheinlich auf lange Jahre hinaus, eine genügend lange Badekur nur wenigen Glücklichen möglich. Eine 5—6 wöchentliche Hauskur mit Glaubersalz oder Bitterquellen, vor allem mit Karlsbader Wasser (das künstliche muß hier meist genügen) wird der einzig erreichbare und bei richtiger Anwendung meist genügende Notbehelf sein. Natürlich muß man hierbei unter gleichzeitiger Regelung der Lebensweise, vor allem unter Vermeidung jeder körperlichen Überanstrengung, das natürliche oder künstliche Mineralwasser nach Menge, Temperatur und zeitlicher Anwendung genau rezeptieren. Falls sich die Diät nicht begleitenden Stoffwechselstörungen, wie Diabetes und Gicht, anzupassen hat, muß es genügen, dem Steinkranken strenge Ausschaltung aller diätetischen Sünden während der Kurdauer einzuschärfen und den Genuß von rohem Obst, sowie von reichlich zuckerhaltigem Kompott nur unter vorsichtigem Ausprobieren zu gestatten, ja ganz zu untersagen. Ein generelles Fettverbot ist zumal in diesen Zeiten allgemeiner Fettnot nicht notwendig, ja bei Gallensteinkranken ohne Adipositas oder gar bei ungenügendem Ernährungs- und Kräftezustand nicht einmal zweckmäßig. Unter fehlerhafter ärztlicher Verallgemeinerung diätetischer Maßnahmen, die vom Lehrbuchschema verlangt im großen und ganzen zweckmäßig sein können, leiden viele Kranke. Hat der Patient Eiweiß, so setzt sofort das übliche Salzverbot, fehlt es ihm an Leber und Gallenwegen, das Fettverbot ein, häufig mehr zum Schaden, als zum Nutzen für den Kranken. Wo sogen. emulgierte Fette in guter Qualität, wie frische Butter und Milch noch erhältlich sind, können sie dem Leber- und Gallenkranken versuchsweise ruhig gegeben werden, zumal das schädliche Zuviel des Friedens jetzt nur noch selten droht. Bei abflauendem Ikterus sind sogar solche Fette die besten Gallentreiber; sie müssen vielfach sogar verordnet werden. Wer das Mineralwasser, vor allem „Karlsbader Mühlbrunn", noch bezahlen kann, trinkt es morgens nüchtern, womöglich noch im Bett und einen heißen Umschlag oder eine Wärmflasche auf dem Leibe, dann Mittags etwa 4 Stunden nach der Hauptmahlzeit, zunächst körperwarm und in kleinen Portionen langsam schluckweise, allmählich heißer — womöglich unter langsamer Erwärmung im Wasserbad (Thermometerkontrolle!); z. B. früh ein viertel bis höchstens ein drittel Liter des Versandwassers oder 1—2 Teelöffel künstlichen Salzes in der gleichen Menge Wasser, dann am besten in 2—3 durch $^1/_4$—$^1/_2$ stündige Pausen voneinander getrennten Portionen. Die jetzigen Verhältnisse werden uns zunehmend zwingen, anstelle des „Karlsbader Mühlbrunn" unsere deutschen Wässer, vor allem aber die künstlichen Salze zu bevorzugen. Nach der Frühportion kommt ein kleiner Spaziergang oder nicht ermüdende und nicht allzu ausgiebige Atemgymnastik, dann erst das erste Frühstück. Die Mittagsportion der Salzlösung soll kleiner sein, etwa ein achtel bis ein fünftel Liter. Die individuell verschiedenen Reaktionen auf gleiche Darreichungsformen verlangen im Einzelfall ein sorgfältiges Ausprobieren der bekömmlichsten Verordnungsweise und eine fortlaufende ärztliche Überwachung der Hauskur. Es geht nicht an, dem Gallensteinkranken eine 4—6 wöchentliche Hauskur zu verordnen und ihn einfach erst am Ende der Kur wiederzubestellen.

[4]) Vgl. K. Pel, Die Krankheiten der Leber usw. Gustav Fischer, Jena 1909, S. 344.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Noch drei Dinge verdienen bei der Intervallbehandlung besonderer Beachtung! **Ausschaltung eines leberbeengenden Kleiderdrucks** (festangezogene Schnürbänder sind hier viel schlimmer als ein gutsitzendes, den tatsächlichen Körperformen angepaßtes Korsett!), ferner genügende **Körperbewegung**, namentlich für die „Stubenhocker" unter den Gallensteinkranken (der gesündeste, auch die Schleimhäute des Respirationsapparates am besten „abhärtende" Sport ist hier fleißiges Spazierengehen) und schließlich eine verständige **Atemgymnastik**. Wir wissen, namentlich durch C. Hasse-Breslau[5]), daß während der Einatmung eine Blutentleerung der Leber, bei der Ausatmung ein Zuströmen des Blutes aus der Pfortader erfolgt. Am bedeutendsten sind respiratorische Blutentleerung und Füllung der Leber bei der gemischten, am geringsten bei der Brustatmung. Wenn akute Entzündungsprozesse an Leber- und Gallenwegen abgeflaut sind, scheint mir eine solche Atemgymnastik sehr am Platze. Bei Frauen mit ihrer vorherrschenden Brustatmung empfehle ich bei den Übungen meist Bauchatmungen, bei Männern die gemischte Atmung, die nach Hasse am wirksamsten ist. Ich verordne gewöhnlich mehrere Serien von 10—30 allmählich zu verstärkenden Inspirationen, womöglich mit seitlichem Erheben der Arme, im Sommer im Freien. Ich beginne damit — Zahl und Größe der Serien allmählich noch steigernd — bald nach Verschwinden der spontanen und palpatorischen Druckempfindlichkeit, selbstverständlich erst nach längerer Fieberlosigkeit.

Nun zur **Indikationsstellung für die chirurgische Behandlung**[6])! Sorgfältigste Abwägung unter Berücksichtigung der sozialen[7]) und beruflichen Verhältnisse, nicht zuletzt des körperlichen Gesamtzustandes und des örtlichen Befundes, sind hier unerläßlich. Ohne sichere Bejahung der Frage, ob man sich auch selbst bei ruhiger sachlicher Überlegung unter den gleichen Umständen operieren ließe, soll man sich natürlich zu einem chirurgischen Eingriff an einem Patienten nicht entschließen. Sorgfältigste Allgemeinuntersuchung des Kranken ist geboten. Wie oft wird hiergegen gesündigt! Wer hier nur den Bauch palpiert, darf keine Indikation zur Laparotomie stellen. Besonders vorsichtige Bewertung verlangen Fälle in höherem Alter, besonders nach 60 Jahren, solche mit starker Fettleibigkeit, mit gleichzeitigen Herz-Nierenveränderungen, mit Diabetes und chronischer Bronchitis, mit klinisch bedeutsamer Arteriosklerose. Eine breitere Indikationsstellung kommt anderseits in Frage, wo eine sachgemäße interne Therapie mit genügender Schonung praktisch undurchführbar ist, vor allem bei zahlreichen Arbeiterfrauen. Undurchführbarkeit und ungenügender Erfolg der internen Behandlung, auch allzu große Häufigkeit und besondere Schmerzhaftigkeit der Anfälle bilden überhaupt die relative Indikation zur Operation. Das Scheitern der hausärztlichen Vorbehandlung genügt aber gerade bei Kassenpatienten meist noch nicht zum chirurgischen Handeln. Bei den bekannten Schwierigkeiten in der Durchführung ärztlicher Maßnahmen verlange ich hierzu auch das Versagen der klinischen Vorbehandlung, aber nicht durch therapeutische „Nihilisten" (die interne Therapie ist viel besser, als sie gemacht wird), sondern durch einen Internisten, der mit einem gesunden und berechtigten, auch für die Psyche des Kranken wichtigen Optimismus und liebevoller Vertiefung in den Einzelfall das gesamte therapeutische Rüstzeug möglichst restlos anzuwenden versteht.

Überall da, wo klinische Anhaltspunkte für eine phlegmonöse Cholecystitis, für ein Gallenblasenempyem, für einen völligen und länger dauernden, besonders mit Fieber und Schüttelfrost gepaarten Choledochusverschluß vorliegen, kann man sich über die Notwendigkeit und Dringlichkeit des operativen Eingriffes kaum streiten. Die Schwierigkeit liegt leider in der Praxis darin, daß Rückschlüsse aus dem klinischen Befund auf Grad und Eigenart der anatomischen Veränderungen oft so schwierig und unsicher sind[8])! Wenn sich auf dem unendlich breiten Grenzgebiet der relativen Anzeigen zum operativen Eingriff Chirurgen und Internisten

---

[5]) C. Hasse. Über die Bauchatmung. Arch. f. Anat. u. Phys. 1903.

[6]) Einzelheiten bei Poppert: Die chirurg. Behandlung der Cholelithiasis. Therapie des prakt. Arztes Bd. I, S. 749, ferner im Abschnitt: Cholelithiasis Bd. III.

[7]) Es gibt nicht nur eine soziale Indikation zum Eingriff, sondern auch eine soziale Gegenanzeige in Grenzfällen: die jetzige rasche Verarmung aller jener Kreise, für die eine Krankenkasse vorläufig nicht einspringt, macht die Selbstzahlung der Aufnahme in Privatkliniken, der mitunter recht hohen Honorare der Chirurgen vielfach nur in Notfällen möglich!

[8]) Verdächtig sind in klinisch scheinbar leichteren Fällen u. a.: fortdauernd subfebrile Temperaturen (Rektum!), hartnäckige Appetitlosigkeit, Neigung zu Frösteln, umschriebene intensive Druckempfindlichkeit bei tiefer Betastung, Schmerzen in der Gallenblasengegend beim willkürlichen Husten, auch eine ohne Belladonnawirkung trockene, belegte Zunge, eine schweißige Haut.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwerer einigen können, so liegt dies — abgesehen von der häufigen Unterschätzung der Erfolgsmöglichkeiten konservativer Behandlung — nicht zuletzt daran, daß sich beim Chirurgen mehr die schweren und komplizierten Fälle sammeln, während diejenigen des Internisten — wenigstens durchschnittlich — leichter sind. Deshalb droht beim Chirurgen die Überbewertung, beim Internisten umgekehrt die Unterbewertung der durchschnittlichen Schwere der klinischen Erkrankung.

Viele Kranke, namentlich der „gebildeten Stände" beantworten die sorgsam erwogene Empfehlung eines chirurgischen Eingriffes gerne mit der durchaus berechtigten Frage, ob die vorgeschlagene Operation zur dauernden Beseitigung der Beschwerden imstande sei. Oft berufen sie sich auf Fälle aus ihrem Bekanntenkreis, wo das alte Leiden wiederkehrte und der doch nicht ungefährliche Eingriff wohl infolge erneuter Steinbildung angeblich oder tatsächlich nutzlos war. Oft ist hier die bestimmte Erklärung des Arztes am Platze, daß der operative Eingriff bei seinen Patienten weniger wegen der Steinerkrankung als wegen ernsterer Komplikationen erforderlich ist, die durch eine baldige, ja eilige Operation beseitigt werden müssen. Der Kranke muß wissen, daß hier die Gefahr des Abwartens unendlich viel größer sein kann, als die Gefahr des Eingriffes und daß das geringe Risiko eines postoperativen Schmerzrezidivs gegenüber der augenblicklich bestehenden Gefahr, gegenüber der Notwendigkeit, durch andere Mittel kaum zu beseitigende Komplikationen schleunigst zu bekämpfen, kaum in die Wagschale fallen dürfte. Daß tatsächlich alte Bauchbeschwerden nach dem Eingriff fortbestehen und neue sich entwickeln können, wird der Arzt, der die Ursache dieser Rückfälle kennt und sie dem unschlüssigen Kranken auseinanderzusetzen versteht, ruhig zugeben. Ein Schmerzrezidiv bedeutet eben noch lange nicht das vom Patienten besonders gefürchtete Steinrezidiv. Wenn der Gallensteinschnitt durch die für die Verdauungsfunktion kaum bedenkliche Entfernung der kranken Gallenblase, also der Hauptbildungsstätte der Steine ersetzt wird, wenn der Chirurg bei der Operation die großen Gallengänge auf Steingehalt prüft, gegebenenfalls drainiert und ausspült, wird die wichtigste Ursache der Steinrezidive, das Zurückbleiben alter Konkremente und die Neubildung in einer kranken Blase — ausgeschaltet. Gegenüber den unechten Steinrezidiven durch Zurückbleiben spielen die echten durch wirkliche Stein-Neubildung in den Gallenwegen — es sind dies Raritäten — keine Rolle. Viel wichtiger als alle solchen lithogenen Schmerzrezidive sind eine ganze Anzahl andersartiger; eine begleitende, auch nach der Operation rezidivierende Entzündung der größeren und kleineren Gallengänge (diese Cholangitis verliert sich übrigens meist allmählich!), das häufige Zusammentreffen von Gallensteinerkrankung mit noch fortbestehender Enteroptose, mit Wanderniere, mit Blinddarmentzündung, mit Magen-Zwölffingerdarmgeschwüren, auch „spastischer" mit Supersekretion des Magens gepaarter Obstipation, nicht zuletzt mit psychogenen, hysteriformen Beschwerden. Hierzu kommen schließlich noch verkappte Pankreasentzündungen und nachträgliche narbige Verengerungen des Choledochus nach früheren Gallensteindruckgeschwüren.

Daß die kritische Bewertung der geschilderten und m. Erm. auch wirksamen Intervalltherapie mit einer großen Fehlerquelle rechnen muß, verkenne ich durchaus nicht. Es ist die Launenhaftigkeit des Krankheitsverlaufes. Das Leiden erschöpft sich mitunter — wenigstens für die klinische Betrachtung — in **einem** Anfall oder nur in vereinzelten Koliken während einer bestimmten Lebensperiode, vornehmlich im mittleren Alter, in der Schwangerschaft oder unmittelbar nach Geburten. In anderen Fällen jagen sich die Anfälle geradezu, um dann gelegentlich — selbst ohne zielbewußte Therapie — während langer Jahre, ja dauernd und zur Überraschung wieder zu verschwinden. In wieder anderen Fällen entwickeln sich wider Erwarten schnell lebensbedrohende Komplikationen. Die **Hauptursache für diese verschiedene „klinische Aktivität"** des Leidens ist das stetig schwankende und höchst verwickelte Ineinandergreifen folgender Momente:

1. Das Verhalten der Gallenwege, vor allem der Gallenblase selbst, in pathologisch-anatomischer, bakteriologischer und in funktioneller Hinsicht (die Spielarten der chronisch-rezidivierenden Cholecystitis, das Vorhandensein bleibender Keimnester, vor allem in den durch die Luschkaschen Gänge gebildeten Schlupfwinkeln, die Erregbarkeitsschwankungen der glatten Gallenwegmuskulatur gegenüber dem Konkrement- und Entzündungsreiz.

2. Das Verhalten der einmal gebildeten Gallensteine selbst (Zahl, Größe, Oberflächengestaltung, Härte, chemische Natur und schließlich

3. das Verhalten des Sekretes (Keimgehalt, physikalische und chemische Eigentümlichkeiten, wie Menge, Dickflüssigkeit,


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schleimbeimengung, nicht zuletzt die vom Papillensphinkter beherrschte Abflußmöglkeit in den Zwölffingerdarm).

Hierzu kommen noch Maß und Art der Heilbestrebungen des Organismus und endlich Rückwirkungen benachbarter und begleitender Organveränderungen auf Leber und Gallenwege.

Die interne Behandlung der Gallensteinerkrankung erfordert Qualitätsarbeit des Arztes. Hierzu gehört nicht allein Beherrschung der Materie, auch die Möglichkeit, dem Kranken hinreichend Zeit zu widmen. Zeitraubend ist meist schon das Erheben einer guten Vorgeschichte; sie ist für Diagnose, auch für die Therapie oft wichtiger als der objektive Befund. Der Schwerpunkt der Behandlung darf auch nicht in dem beliebten Verschreiben dieses oder jenes Medikamentes liegen. Die Behandlung verlangt, wie schon erwähnt, einen dem Einzelfall angepaßten ausgedehnten Kurplan und damit eine zeitraubende Belehrung des Kranken. Wer hierzu im eiligen Getriebe der Praxis nicht die Möglichkeit besitzt, darf sich über viele Mißerfolge seiner internen Behandlung der Cholelithiasis nicht wundern.

(Aus dem Kinderhospital Lübeck. [Direktor: Prof. Dr. Klotz].)

Die klinische Behandlung der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum.

Von
Dr. Hildegard Eyth.

Die in letzter Zeit erschienenen zahlreichen Veröffentlichungen über die Therapie der Vulvovaginitis gonorrhoica veranlassen mich, kurz über unsere Mißerfolge bzw. Erfolge auf diesem Gebiete zu berichten.

Von den vielen in Betracht kommenden Mitteln interessiert besonders die Fiebertherapie nach Weiß[1]). Gute Erfolge hiermit erzielten Scholz[2]), Engwer[3]), Yllpö[4]), Bendix[5]), Schotten[6]); während Risselada[7]), Nast[8]), Kaiser[9]) weniger günstig urteilen. Bei oft negativen Resultaten beobachteten sie bedrohliche Nebenerscheinungen wie Collaps, Krämpfe und Erbrechen, so daß Nast überhaupt von der Bädertherapie abrät.

Auch Lade[10]), der an 7 Kindern im Alter von $2^1/_2$—12 Jahren den Wert der heißen Bäder geprüft hat, ist dabei zu der Ansicht gekommen, daß zwar leichte Fälle günstig beeinflußt werden, daß aber die Gefährdung der Kinder durch die heißen Bäder in keinem Verhältnis zu den Erfolgen steht. Auch Riecke[11]) hat eine einwandfreie prompte Beeinflussung des frischen Trippers mit definitivem Verschwinden der Gonokokken durch die Fiebertherapie nicht ein einziges Mal erlebt.

Wir haben an unserem Material bei 9 Kindern die Fiebertherapie angewandt, dabei nur zweimal mit einem leidlich befriedigenden Resultat. In beiden Fällen wurde die Therapie kombiniert mit 10% Protargolinjektionen in Scheide und Urethra. Die Bäder wurden täglich verabreicht in der Ausführung, wie sie Weiß angibt. In beiden Fällen erreichten wir Körpertemperaturen bis 40,2 rektal, sofort nach dem Bade gemessen. Bei einem Kind, das bereits 4 Wochen erfolglos mit 3% Cholevalbolus behandelt worden war, verschwanden Ausfluß und Gonokokken dauernd. Doch hatten die Bäder das Kind sehr mitgenommen und eine beträchtliche Gewichtsabnahme verursacht. Bei dem zweiten Fall wurde sofort die kombinierte Bäderbehandlung eingeleitet. Nach 4 Wochen verschwand der anfangs sehr starke Ausfluß und wurde frei von Gonokokken. Durch Nachfrage erfuhr ich jedoch, daß sich 4 Wochen nach der Entlassung ein leichtes Rezidiv einstellte, das rasch in ambulanter Behandlung wieder abheilte. In den übrigen Fällen versagte die Fiebertherapie. In einem Falle mußte sie ausgesetzt werden, da sich das Kind zu sehr aufregte, schrie und so tobte, daß es nicht mehr im Wasser gehalten werden konnte. In allen übrigen Fällen bemerkten wir, wie auch andere Autoren, daß der Ausfluß bedeutend weniger wurde, auch die Gonokokken vereinzelter auftraten, daß aber die Besserung sich sofort als trügerisch erwies, wenn man die Behandlung pausierte. In ganz hartnäckigen Fällen, bei denen bereits eine Reihe anderer Mittel angewandt worden war, brachte sie auch keinen weiteren Fortschritt, als daß der Ausfluß anfangs etwas geringer wurde, der Gonokokkenbefund aber positiv blieb.

Wir müssen nach diesen Erfahrungen auch der Ansicht Lades beistimmen, daß die Erfolge der Fiebertherapie den physischen und psychischen Anforderungen, die

1) M.m.W. 1915, Nr. 44, S. 1513.
2) M.m.W. 1916. Nr. 29, S. 1057.
3) M.m.W. 1916, Nr. 45, S. 1582.
4) Therap. Monatsh. 1916.
5) Therap. Monatsh. 1917.
6) M.m.W. 1918, Nr. 48, S. 1346.
7) Zschr. f. physik. u. diät. Ther. 1917.
8) Therap. Monatsh. 1917.
9) Mschr. f. Kinderhlk. 1918.

10) D.m.W. 1919. Nr. 26, S. 714.
11) Arch. f. Derm. 1919, **126**, H. 2


Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an die Kinder gestellt werden, nicht entsprechen, daß sie in schweren Fällen versagt, in leichteren wohl aber durch eine weniger differente Therapie ersetzt werden kann.

Sehr ungünstig waren die Erfolge mit der Trockenbehandlung. Mit dem Siccator unter weiterer Zuhilfenahme eines Katheters wurde 3% Cholevalbolus 2 bis 3mal täglich in die Vagina und Urethra eingeblasen. Bei 8 Kindern, bei denen diese Therapie angewandt wurde, trat keine Besserung des Ausflusses, geschweige des Go.befundes ein, so daß sie in allen Fällen nach mehrwöchiger Behandlung abgesetzt wurde.

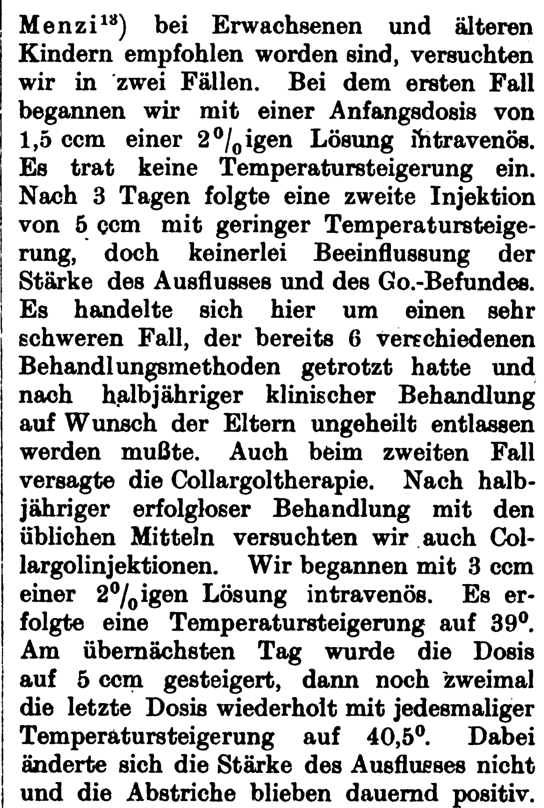
Wenn von anderen Autoren, z. B. Nassauer, Klotz u. a. über Erfolge mit der Bolusbehandlung berichtet worden ist, so lassen sich diese nur dadurch erklären, daß nicht lange genug auf Gonokokken vor der Entlassung gefahndet worden ist. Ich komme weiter unten noch auf diesen Punkt zurück.

Terpentininjektionen, wie sie von Klingmüller empfohlen wurden, förderten die Heilung der Gonorrhöe keineswegs. Wir brachten sie in 8 Fällen ohne den geringsten Erfolg zur Anwendung.

Etwas günstigere Erfahrungen machten wir mit der Gonokokkenvakzine Arthigon. Wir wandten sie in zwei Fällen kombiniert mit lokaler Behandlung an. Begonnen wurde mit einer Anfangsdosis von 0,1 ccm intravenös, steigend am übernächsten Tage auf 0,2 ccm, dann 0,3 ccm. Der Ausfluß, der sich nach 14tägiger alleiniger Behandlung mit Protargol-Spuman nicht verändert hatte und immer Gonokokken im Abstrich aufwies, wurde geringer, verschwand nach 4 Wochen und das Kind konnte nach mehrmaligen negativen Go.-Abstrichen entlassen werden. Im zweiten Falle wurde Arthigon intramuskulär verabreicht, kombiniert mit lokaler Anwendung von Protargol. Auch hier wurde der Ausfluß im Laufe der Behandlung geringer, aber erst nach längerer Weiterbehandlung mit Protargol frei von Gonokokken. Die Wirkung war hier nicht so schnell erfolgt wie im ersten Fall, wo das Arthigon intravenös gegeben wurde.

Auch Albrecht[12]) und Funk empfehlen die intensive Lokalbehandlung mit gleichzeitiger kombinierter Provokationsbehandlung, es sollen auf diese Weise die Gonokokken der Lokalbehandlung dauernd zugängig gemacht werden und der Übergang ins Latenzstadium erschwert werden.

Collargolinjektionen, wie sie von



Menzi[13]) bei Erwachsenen und älteren Kindern empfohlen worden sind, versuchten wir in zwei Fällen. Bei dem ersten Fall begannen wir mit einer Anfangsdosis von 1,5 ccm einer 2%igen Lösung intravenös. Es trat keine Temperatursteigerung ein. Nach 3 Tagen folgte eine zweite Injektion von 5 ccm mit geringer Temperatursteigerung, doch keinerlei Beeinflussung der Stärke des Ausflusses und des Go.-Befundes. Es handelte sich hier um einen sehr schweren Fall, der bereits 6 verschiedenen Behandlungsmethoden getrotzt hatte und nach halbjähriger klinischer Behandlung auf Wunsch der Eltern ungeheilt entlassen werden mußte. Auch beim zweiten Fall versagte die Collargoltherapie. Nach halbjähriger erfolgloser Behandlung mit den üblichen Mitteln versuchten wir auch Collargolinjektionen. Wir begannen mit 3 ccm einer 2%igen Lösung intravenös. Es erfolgte eine Temperatursteigerung auf 39°. Am übernächsten Tag wurde die Dosis auf 5 ccm gesteigert, dann noch zweimal die letzte Dosis wiederholt mit jedesmaliger Temperatursteigerung auf 40,5°. Dabei änderte sich die Stärke des Ausflusses nicht und die Abstriche blieben dauernd positiv.

Albrecht und Funk wandten in 9 Fällen die Kombination der Lokalbehandlung mit intravenösen Collargolinjektionen an, wobei sie keinen nennenswerten Vorteil gegenüber anderen Methoden beobachteten. Auch aus der Freiburger Kinderklinik[14]) wird über drei Fälle von Vulvovaginitis gonorrhoica im Säuglings- und Kindesalter berichtet, bei denen die intravenöse Collargolbehandlung angewandt wurde mit dem Ergebnis, daß in keinem Fall bleibende Heilung eintrat, nur bei zwei Kindern zeitweise die Gonokokken verschwanden. Desgleichen berichtet Lux[15]) über ein Kind mit Vulvovaginitis, das sich nach 9 Einspritzungen völlig refraktär verhielt.

Zu diesen rein örtlichen Mißerfolgen kommen nun aber noch die sogenannten allgemeinen Collargolzufälle, mit deren ganz unberechenbarem Eintreten man bei der intravenösen Collargol- oder Elektrocollargoltherapie rechnen muß. Diese Zufälle — Kollapse, passagere Embolien, ja selbst Todesfälle — lassen sich nicht voraussehen und können bei Kindern eintreten, die in keiner Weise als gefährdet zu betrachten waren. Wir geben, gestützt auf ein sehr großes Beobachtungsmaterial von Collargol-

[12]) M.m.W. 1919, Nr. 27.

[13]) M.m.W. 1918, Nr. 3, S. 71.

[14]) M.m.W. 1919, Nr. 24, S. 660.

[15]) M.m.W. 1919, Nr. 22, S. 502.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

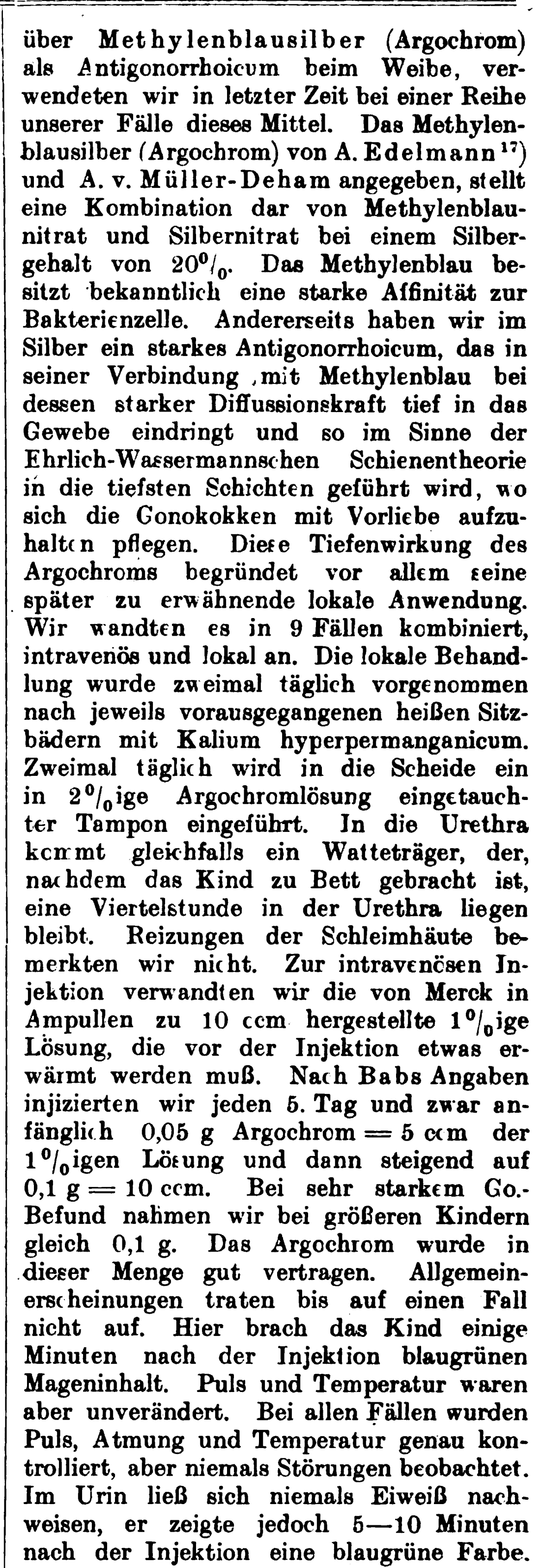
injektionen bei anderen Krankheitsfällen, den dringenden Rat, nur dann Collargol intravenös zu injizieren, wenn die Sachlage derart ist, daß die gleiche Chance besteht, an der Krankheit oder an der Therapie zu Grunde zu gehen.

Am häufigsten wandten wir das Protargol an, entweder als 10%ige Lösung zur Injektion in die Urethra und Vagina mit Hilfe eines Katheters oder als 2%ige Protargol-Spumanstäbchen, die in die Vagina eingeführt wurden. In leichteren Fällen kamen wir mit dieser Behandlung, wozu täglich noch zwei Kaliumhypermanganicumbäder traten, aus. Die Protargolinstillationen wurden 2—3mal täglich vorgenommen, je nach der Intensität der Erkrankung. In schweren Fällen kombinierten wir die Protargolbehandlung mit anderen Methoden wie Fiebertherapie, intravenösen Injektionen von Arthigon, Collargol oder Einspritzungen von Terpentin usw. Doch ist bei diesen Erfolgen bzw. Mißerfolgen nicht zu unterscheiden, was auf Kosten des Protargols und was auf Kosten der übrigen Behandlungen geht. Immerhin machten wir an einer Reihe von Fällen die sichere Beobachtung, daß bei sorgfältigster Ausführung ein Abnehmen des Fluors eintritt mit allmählichem Schwinden des Go.-Befundes. Ein sicheres Heilmittel ist es in den hartnäckigen Fällen auch nicht. Nicht unwichtig erscheint uns der Hinweis, daß die Einführung des Protargol-Spumanstäbchens erst dann den Angehörigen des erkrankten Kindes oder der Stationsschwester überlassen werden darf, wenn absolute Gewähr dafür vorliegt, daß die Behandlung auch sachgemäß geschieht. Eine Zeitlang mußte z. B. die Protargoltampontherapie bei uns dem Pflegepersonal überlassen bleiben mit dem Ergebnis, daß die Erfolge völlig entmutigend wurden. Sobald jedoch die Einführung wieder von geübter ärztlicher Hand vorgenommen wurde, besserten sich die Krankheitserscheinungen sofort.

Zusammenfassend kommen wir also zu dem wenig ermutigenden Resultat, daß es für die Behandlung der kindlichen Vulvovaginitis gonorrhoica besonders für die hartnäckigen Fälle noch kein sicheres Mittel gibt.

Es scheint aber, daß möglicherweise von einer neuen Behandlungsmethode, die ich in 9 Fällen anwendete, und bei der ich in allen Fällen relativ bald eine Besserung erreichte, ein Umschwung dieser Sachlage zu erwarten sein dürfte: der Argochromtherapie.

Angeregt durch die Mitteilungen Babs[16])



über Methylenblausilber (Argochrom) als Antigonorrhoicum beim Weibe, verwendeten wir in letzter Zeit bei einer Reihe unserer Fälle dieses Mittel. Das Methylenblausilber (Argochrom) von A. Edelmann[17]) und A. v. Müller-Deham angegeben, stellt eine Kombination dar von Methylenblaunitrat und Silbernitrat bei einem Silbergehalt von 20%. Das Methylenblau besitzt bekanntlich eine starke Affinität zur Bakterienzelle. Andererseits haben wir im Silber ein starkes Antigonorrhoicum, das in seiner Verbindung mit Methylenblau bei dessen starker Diffussionskraft tief in das Gewebe eindringt und so im Sinne der Ehrlich-Wassermannschen Schienentheorie in die tiefsten Schichten geführt wird, wo sich die Gonokokken mit Vorliebe aufzuhalten pflegen. Diese Tiefenwirkung des Argochroms begründet vor allem seine später zu erwähnende lokale Anwendung. Wir wandten es in 9 Fällen kombiniert, intravenös und lokal an. Die lokale Behandlung wurde zweimal täglich vorgenommen nach jeweils vorausgegangenen heißen Sitzbädern mit Kalium hyperpermanganicum. Zweimal täglich wird in die Scheide ein in 2%ige Argochromlösung eingetauchter Tampon eingeführt. In die Urethra kommt gleichfalls ein Watteträger, der, nachdem das Kind zu Bett gebracht ist, eine Viertelstunde in der Urethra liegen bleibt. Reizungen der Schleimhäute bemerkten wir nicht. Zur intravenösen Injektion verwandten wir die von Merck in Ampullen zu 10 ccm hergestellte 1%ige Lösung, die vor der Injektion etwas erwärmt werden muß. Nach Babs Angaben injizierten wir jeden 5. Tag und zwar anfänglich 0,05 g Argochrom = 5 ccm der 1%igen Lösung und dann steigend auf 0,1 g = 10 ccm. Bei sehr starkem Go.-Befund nahmen wir bei größeren Kindern gleich 0,1 g. Das Argochrom wurde in dieser Menge gut vertragen. Allgemeinerscheinungen traten bis auf einen Fall nicht auf. Hier brach das Kind einige Minuten nach der Injektion blaugrünen Mageninhalt. Puls und Temperatur waren aber unverändert. Bei allen Fällen wurden Puls, Atmung und Temperatur genau kontrolliert, aber niemals Störungen beobachtet. Im Urin ließ sich niemals Eiweiß nachweisen, er zeigte jedoch 5—10 Minuten nach der Injektion eine blaugrüne Farbe.

Die Anzahl der Injektionen war sehr verschieden. In einem Falle, bei dem anamnestisch ganz sicher eine frische Infektion vorlag, die wir sofort in Behand-

[16]) M.m.W. 1919, Nr. 22, S. 591.

[17]) D.m.W. 1917, Nr. 23, S. 715.

Digitized by Google 
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lung bekamen, genügte eine intravenöse Injektion von 0,1 g Argochrom bei gleichzeitiger lokaler Behandlung, um die Infektion zu kupieren. Der Abstrich, der vor der Behandlung reichlich Gonokokken aufwies, hatte schon nach 4 Tagen keine Gonokokken mehr und alle übrigen Abstriche, neun an der Zahl, blieben negativ. Bei einem anderen Falle jedoch, der bereits 1 Jahr mit den verschiedensten Mitteln erfolglos behandelt worden war, brauchten wir 7 Injektionen (5 zu 0,05 und 2 zu 0,1 g Argochrom), um endlich nach 6 Wochen den ersten negativen Abstrich zu erhalten. Auch die folgenden Abstriche blieben dauernd negativ.

Bei einem Kind, das 8 Wochen erfolglos mit Spuman-Protargol-Stäbchen und dann 8 Wochen kombiniert mit subkutanen Milchinjektionen behandelt worden war, zeigten sich nach mehreren negativen Abstrichen wie üblich plötzlich wieder Gonokokken. Wir leiteten daraufhin die Argochrombehandlung ein und zwar wegen zu schlechter Venen nur lokal. Nach 8 Wochen konnte das Kind geheilt entlassen werden. Nach 10 Tagen mußte es wegen sehr starken Ausflusses wieder aufgenommen werden. Wir waren sehr enttäuscht, da wir ein Rezidiv vermuteten; im Abstrich fanden sich jedoch keine Gonokokken, in 4 weiteren Abstrichen in Intervallen von 4 Tagen ebenfalls nicht. Es handelte sich hier also um einen einfachen Fluor, den wir nach sechswöchiger ausschließlicher lokaler Behandlung mit Argochrom zum Verschwinden brachten.

In den übrigen, ausschließlich mit Argochrom intravenös und lokal behandelten Fällen ist die Behandlungsdauer bis zur Erreichung eines negativen Abstriches im Verhältnis zu den übrigen Mitteln eine wesentlich kürzere, in der Regel 8—10 Wochen. Auffallend war auch, daß der Ausfluß in allen Fällen rasch an Intensität abnahm.

Nicht unerwähnt mögen auch die Nachteile dieser Behandlungsform bleiben. Abgesehen von der intensiven Färbekraft, die das Argochrom aus der Wäsche sehr schlecht wieder entfernen läßt, ist es vor allem die intravenöse Anwendung, die oft große Schwierigkeiten macht. Gelangt fernerhin Argochrom in das perivaskuläre Gewebe, so sind stark schmerzende Infiltrate die Folge, die allerdings unter Ruhigstellung und Applikation feuchter Verbände ohne Vereiterung langsam verschwinden. Solche Zwischenfälle, oder die Unmöglichkeit, nach ein- oder zweimaliger Injektion in beide Armvenen andere geeignete Venen zu finden, wenn letztere durch eine Phlebitis, wie sie auch nach glatt verlaufener Injektion bei scheinbar besonders zarten Venenwänden noch nachträglich auftreten kann, eine weitere Injektion verhindern, können eine systematische kombinierte Behandlung vereiteln und zur Anwendung intramuskulärer oder rein lokaler Behandlung zwingen. Bei der intramuskulären Behandlung ist es nach Fuchs[18]) ratsam, eine Injektion von 20 ccm 0,5 %iger Novokainlösung vorauszuschicken. Wir wandten die intramuskuläre Form in einem Falle einmal an, es bildete sich dabei ein kleines, wenig schmerzhaftes Infiltrat, das nach einigen Tagen unter feuchter Behandlung wieder verschwand. Jedenfalls ermutigen unsere Resultate mit der Argochrombehandlung zu Nachprüfungen auf breiter Basis.

Veranlassung zu den vorstehenden Ausführungen war weniger das Bedürfnis, über Heilerfolge berichten zu können, als vielmehr der Wunsch, die Aufmerksamkeit auf das Problem der Behandlung der kindlichen Vulvovaginitis zu lenken. In Lehrbüchern, Kompendien, Taschenbüchern findet sich vielfach kein Wort des Hinweises auf die Schwierigkeiten der Heilung der Gonorrhoea insontium. Meist wird nur angegeben, daß das Leiden „Neigung zur Chronicität“ habe.

Wir dürfen unsere Augen der Tatsache nicht verschließen, daß ein Teil der Erkrankten nach Verlauf eines halben Jahres (10 % unseres Materials), ja selbst nach 12 Monaten (5 % unseres Materials) noch nicht geheilt ist, und daß — allerdings in der Vorargochromzeit — ein kleiner Prozentsatz überhaupt ungeheilt bleibt auch nach noch länger dauernder Behandlung. Auch Bock[19]) berichtet aus dem Allerheiligen-Hospital in Breslau über ähnliche refraktäre Fälle. Die Geduld des Pflegepersonals, der behandelnden Ärzte und nicht zuletzt der Erkrankten selbst wird so auf eine schwere Probe gestellt und die Kosten wachsen ins Ungemessene. Von 18 Kindern konnten, bevor wir das Argochrom anwendeten, nur 4 als geheilt entlassen werden. Unter den 14 ungeheilten Fällen befinden sich zwei Fälle, die nach halbjähriger Behandlung, klinisch geheilt entlassen worden waren, nach einiger Zeit aber rezidivierten. Ferner fallen in diese Rubrik alle jene Fälle, die gegen ärztlichen Rat der Behandlung entzogen wurden, teils aus pekuniären Gründen, teils weil sich die Eltern mit einer länger dauernden Behandlung nicht abfinden konnten, da

[18]) B.kl.W. 1918, Nr. 51, S. 1215.

[19]) Inaug.-Diss. Breslau 1918.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihnen nur eine kurze Krankenhausbehandlung vom einweisenden Arzte für nötig erklärt worden war. Es ist völlig verfehlt, wenn die Ärzte den Angehörigen der Erkrankten bona fide versichern, die Heilung im Krankenhaus werde „in einigen Wochen“ erfolgen. Wir machen bei jeder Aufnahme darauf aufmerksam, daß vor Ablauf von 3 Monaten auf Heilung nicht zu rechnen sei, daß eine Gewähr für erfolgreiche Behandlung überhaupt nicht übernommen werden könne. Sicherlich ist an der vielfach verbreiteten Meinung von der leichten Heilbarkeit der Vulvovaginitis die Tatsache schuld, daß der Ausfluß vor der Entlassung nicht häufig genug auf Gonokokken untersucht worden ist. Tritt dann nach der Entlassung der Ausfluß zu Hause erneut auf, so werden nur in Ausnahmefällen aus leicht ersichtlichen Gründen die Kinder wieder ins Krankenhaus zurückgebracht, und der behandelnde Arzt bleibt oft im Glauben befangen, die Heilung erreicht zu haben. Wir haben mehrfach erlebt, daß 2—3 Wochen hindurch keine suspekten Keime mehr gefunden wurden und die Behandlung ausgesetzt wurde, bis dann doch wieder eines Tages der Ausfluß auftrat und Gonokokken aufwies. In dieser Weise erklären sich vielfach berichtete temporäre Heilerfolge mit der Fiebertherapie, mit Bolusinsufflationen und dergleichen mehr.

Wir verfahren daher jetzt so, daß wir nach Feststellung des ersten negativen Gonokokkenbefundes noch zwei Wochen weiter behandeln. Bleiben die Abstriche negativ, dann wird noch weitere 14 Tage hindurch ohne Behandlung zweimal wöchentlich mikroskopisch untersucht und darauf erst bei dauernd negativem Befund die Entlassung verfügt.

Berichtigung.

In der Arbeit von Braune, diese Zeitschrift 1920, Heft 3, Seite 72, rechte Spalte, Zeile 30 von unten muß es heißen:

0,5 statt 3,5.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Gerichtsärztliche Praxis.** Von Prof. Dr. Julius Kratter in Graz. 598 S., 284 z. Tl. farb. Textbilder u. 3 Tafeln. Stuttgart, F. Enke, 1919. Preis 44 M., Lwbd. 50 M.

Das Werk stellt den — durchaus selbständigen — II. Bd. des früher erschienenen Lehrbuches d. gerichtl. Medizin von dem gleichen Verf. dar und will jenen theoretischen Band als ein „Buch der Beispiele“ aus der eigenen Erfahrung der vom Verf. geleiteten gerichtl.-med. Institute in Innsbruck und Graz zur praktischen Verwertung ergänzen. Das Vorhaben ist glänzend gelungen. Die 477 Beispiele des Buches bilden, zumal in der ausgezeichneten Darstellung des Verf., von vorzüglichen Abb. unterstützt eine Fundgrube der Anregung und Belehrung für jede Art gerichtlicher Gutachtertätigkeit. Alle Einzelheiten der sachverständigen Untersuchung — an Lebenden, an Leichen und an Gegenständen — werden sich wohl auf keine andere Weise so tief ins Bewußtsein eingraben als durch die hier gewählte Hervorhebung ihrer Bedeutung im praktischen Exempel. *(L.)*

● **Die Serumforschung, ihre Ergebnisse und Irrtümer u. die natürl. Schutz- u. Abwehrkräfte des Organismus.** Ein ernstes Kapitel f. d. Ärztestand u. d. akad. Unterricht. Von Dr. Max Blitstein in Berlin-Wilmersdorf. 63 S. Berlin, Verl. Lebenskunst-Heilkunst, 1919. 1,80 M.

Der Titel und der Anfang des Heftchens leiten irre bezüglich seines am Schluß ausgesprochenen Zwecks: es soll die Petition einiger Vereine begründen und stützen, der „Naturheillehre“ wirkliche Parität im medizin. Unterricht und „berufene Lehrkräfte“, die ganz unabhängig an eigenen Heilanstalten wirken, zu verschaffen.

Dafür ist die Form einer kritischen Darstellung der neueren Forschung gewählt. Sie enthält natürlich viel Richtiges, das nicht neu ist, aber auch viel Irrtümliches und Mißverstandenes, durch das die Eignung des Verf. zum Kritiker und Reformer widerlegt wird. Als Beweis diene folgende Blütenlese: „Diphtherietoxin, d. h. die Leiber der abgetöteten Diphtheriebazillen“ (S. 8). „Im Liq. cerebrospinalis finden wir die Spirochäten“ bei Paralyse und Tabes! (S. 10). Abderhaldens Dialysierverfahren „beruht auf der Tatsache, daß Eiweiß Asbestfilter nicht passiert“ (S. 14). Die klassischen Grundsätze Rob. Kochs u. Ferdin. Cohns über die Züchtung von Krankheitserregern und den Nachweis ihrer ätiologischen Bedeutung werden Jacob Henle „in der ersten Hälfte des 19. Jh.“ zugeschrieben (S. 31.) Dafür kann dann Rob. Kochs Lebenswerk als „fleißige Kärrnerarbeit“ (S. 50) verurteilt werden. Letalität und Mortalität werden nicht unterschieden, wie überhaupt Verf. nicht fähig zu sein scheint, klar definierte wissenschaftliche Begriffe als solche zu verwenden. So verwäscht er den Begriff des Antigens ganz durch die Behauptung, „daß auch alle Arzneimittel als Antigene aufzufassen sind; auch sie müssen im Stoffwechsel gelöst oder neutralisiert oder präzipitiert werden“ (S. 4), obgleich er weiß, „daß die Alkaloide keine Antikörper im Körper erzeugen“ (S. 61).

Diese unklare Vorstellung über Antigen und Antikörperwirkung bildet eine Hauptgrundlage für die ebenso unklaren, daher nicht kurz darzustellenden humoralpathologischen und vitalistischen therapeutischen Theorien des Verf. Assimilation und Abwehrfähigkeit seien immer Antagonisten: „wer reichlich nährt, kuriert schlecht“. Er bezeichnet den Glauben an spezifische Heilmittel als Aberglauben, ohne in der Kritik von Tuberkulin, Diphtherieserum, Salvarsan neues Material zu bringen (ein Todesfall nach Vakzineurininj. wird angeführt, der nicht selbst beobachtet ist). Symptomatische



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Behandlung könne auch die „physikalisch-diätetische Therapie" nicht entbehren; als solche benutze er Narkotika, Digitalis und bei Lues Quecksilber und Jod — nicht um die Lues zu heilen!
Kühn ist der Versuch, seine unklare, vitalistische Naturheillehre als Tochter der „nihilistischen Schule" in der Mitte des 19. Jh. darzustellen, deren Verdienst doch eben die Anwendung der naturwissenschaftlich-mechanistischen Methode auf die Medizin war, die Verf. ablehnt. Recht hat er nur in dem Satz: „daß die Naturheillehre ein von der medizinischen Heilwissenschaft im Wesen grundverschiedenes Heilsystem darstellt, das unmöglich, wie gefordert wurde, innerhalb der bestehenden Klinik gelehrt werden kann" (S. 55). *(Rt.)*

Neue Mittel.

Die Chemotherapie septischer Erkrankungen mit Silberfarbstoffverbindungen. Von E. Leschke. Aus der II. med. Klinik der Charité (B.kl.W. 1920, S. 79). — **Trypaflavin und Trypaflavinsilber (Argoflavin) in der Therapie maligner Geschwülste.** Von Prof. C. Lewin in Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 10.)

Veranlaßt durch seine eigenen und anderer günstige Erfahrungen mit dem Methylenblau-Silber-Präparat „Argochrom" und durch Bohlands günstige Berichte über den Akridinfarbstoff „Trypaflavin"[1]) versuchte Leschke die Trypaflavin-Silber-Verbindung „Argoflavin" bei Bakteriämien verschiedener Ursache (puerperale Sepsis, von Siebbein-Eiterung ausgehende Sepsis, grippale Streptokokkenpneumonie). Bei 1. Fall von Endocarditis lenta (mit Streptococc. virid. im Blute) nach 2 Injektionen Entfieberung. Kein Rückfall seit 4 Monaten (frühzeitige Anwendung)! Wirkungsweise: Temp.-Senkung, Besserung des Allgemeinbefindens, des Schlafes, Appetits. Dosierung: 2×40 ccm intravenös pro die. *(Of.)* — Lewin erzielte in einem Falle schwerster Infektion der Harnwege mit allgemein septischen Symptomen bei einer wegen Mammakrebs operierten Frau mit Querschnittslähmung infolge Wirbelmetastasen durch mehrmalige intravenöse Injektion von 0,05 g Argoflavin bei gleichzeitiger Blasenspülung mit 1 promill. Trypaflavinlösung vollkommen klaren Urin; auch in 1 Falle von Blasenkarzinom gute Beeinflussung des Eiterungsprozesses durch dieselbe Behandlungsmethode. Bei zerfallenden, stark absondernden Uterus- und Mammakarzinomen bewährten sich Spülungen mit 1 promill. Trypaflavinlösung, ferner Anwendung von Trypaflavingaze und -streupuder. Leber- und Nierenschädigungen durch Argoflavin wurden nicht beobachtet. *(De.)*

Die Anwendung des Tebelon bei mykotischen Entzündungen und Eiterungen. Von Fr. Kayser. Aus der chir. Un.-Klinik in Halle a. S. (M.m.W. 1920, S. 72.) — **Tebelon bei gonorrhoischen Infektionen.** Von F. Rohr und A. Reisach. Aus der Un.-Frauenkl. in Halle a. S. (Ebenda S. 1345.)

Kayser versuchte bei Staphylokokken- u. Streptokokkeninjektionen Tebelon (Isobutylester der Ölsäure)[2]) auf Grund der Stoeltznerschen Erfahrungen, daß mit Sputum infizierte Meerschweinchen nicht an Mischinjektion zugrunde gingen, wenn sie mit Tebelon behandelt wurden. Die Patienten erhielten 1 ccm tgl., höchstens 7—8 Injektionen. Bei Sehnenscheidenentzündungen, Panaritium ossale, Osteomyelitis und Sepsis war Tebelon völlig wirkungslos. Bei Abszessen, infizierten Wunden, Thrombophlebitis, Karbunkel, Gesichtsfurunkel zweifelhaft. Bei Lymphangitis, Lymphadenitis, allgemeiner Furunkulose und Schweißdrüsenentzündung war die Wirkung günstig. Bei letzteren beiden Gruppen wurde ein Rezidivieren durch Tebelon nicht verhindert. — Dementsprechend fanden auch Rohr und Reisach keine Einwirkung des Tebelons auf gonorrhoische Erkrankungen. *(Sr.)*

[1]) Vgl. diese Hefte S. 49 und früher.
[2]) Vgl. das Ref. auf S. 49.

Bekämpfung der postoperativen Durstzustände mittels Cesol-Merck. Von R. Decker jun. Aus Dr. Deckers Sanatorium. (M.m.W. 1919, S. 1494.)

Decker hat gute Erfahrungen bei Durstzuständen nach Operationen mit dem bereits von Umber[1]) beschriebenen Cesol-Merck[2]) gemacht, das, subkutan verabreicht (1 Ampulle zu 1 ccm, enthaltend 0,2 wirksamer Substanz), 4—6 Stunden seine Wirksamkeit (Beseitigung des quälenden Durstgefühls, reichliche Speichelsekretion) beibehält; nach dieser Zeit evtl. Wiederholung der Injektion ohne schädigende Nebenwirkungen. *(Sr.)*

Neue Arzneinamen.

Organotherapie des Prostatismus (Prostatahyper- und -atrophie) von Dr. Rohleder in Leipzig. (D.m.W. 1920, S. 70.) — **Die Bedeutung des Kaseins in der Milchtherapie.** Von E. Fr. Müller in Hamburg-Eppendorf. (M.m.W. 1919, S. 1233.)

Müller stellt zu den Angaben von Lindig[3]) über Kasein bzw. Caseosan[4]) fest, das es auch mit kaseinfreier Milch gelingt, die der Milchtherapie eigenen Wirkungen zu erzielen, daß also dem Kasein die wirksame Rolle nicht zugeschrieben werden kann. *(Sr.)* — Die von Rohleder mitgeteilten, nach längerer Darreichung von Testogan[5]) und Hormospermin[6]) in Tabletten erzielten Erfolge wirken nicht sehr überzeugend. *(Ju.)*

Der Wert des Humanols für die Chirurgie. Von Fr. Loeffler. Aus der chir. Klinik in Halle a. S. (M.m.W. 1919, S. 1290.)

Loeffler weist auf 2 neue Anwendungsmöglichkeiten des Humanols[7]) hin, mit denen er gute Erfahrungen gemacht hat, nämlich bei Schädigungen der Gelenke (Arthritis deformans, arthrogene Kontrakturen) und als Jodoform-Humanol bei Knochen- und Gelenktuberkulose an Stelle des Jodoformglyzerins. Die Gewinnung desselben aus operativ gewonnenem Fett (Bauchfett, Netzfett, Lipome) ist einfach. *(Sr.)*

Bekannte Therapie.

Der Unfug mit Phenolphthalein. Von Schliep in Baden-Baden. (M.m.W. 1919, S. 1294.)

Schliep befürwortet auf Grund der von B. Holz, F. Blumenthal, Fuld und Fürbringer mitgeteilten Vergiftungserscheinungen (Herzkollaps, Nephritis) nach Gebrauch von phenolphthaleinhaltigen Mitteln, diese vom Publikum, namentlich wenn sie in Form von Biskuits, Schokolade, Konfekt, Bonbons usw. vertrieben werden, als harmlos angesehenen Mittel nur auf ärztliche Verordnung abzugeben. *(Sr.)*

Über Pyoktaninanwendung in der inneren Medizin. Von G. Blank. Aus der med. Abt. des Krankenhauses r. d. I. (M.m.W. 1919, S. 1474.)

[1]) Referat in diesen Heften 1919, S. 263.
[2]) Näheres auf S. 28.
[3]) Ref. in diesen Heften 1919, S. 482.
[4]) Vgl. S. 158.
[5]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 475.
[6]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1919, S. 39.
[7]) Vgl. diese Hefte S. 96.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Eigenschaften des Pyoktanins (Tiefenwirkung, fehlende Eiweißfällung, antibakterielle Wirkung) machen es geeignet zum Betupfen der Mundschleimhaut (1 proz. wäßrige Lösung) und zu Gurgelungen in geringerer Konzentration bei Soor, Stomatitis, Zahnfleischentzündungen, Lippenrandrhagaden, Zungenbissen, nach Tonsillektomien; gegen Dekubitalgeschwüre Aufpinselung einer 1—3 proz. wäßrigen Lösung. Zu Blasenspülungen soll das Mittel in dünner Lösung (? proz.) sehr geeignet sein und gute Tiefenwirkung haben. (*Sr.*)

Therapeutische Technik.

● **Merkbuch über Zusammensetzung und Gebrauch der wichtigsten Arzneistoffe.** Bearbeitet f. d. in d. Krankenpflege tätigen Personen von Dr. H. Dichgans, Apoth. u. Nahrgsmittelchem. in Elberfeld. 6. verb. Aufl. Elberfeld, E. Brachat, 1919.

Schlecht und daher unnütz, zugleich ein gefährlicher Nährboden für die Kurpfuscherei des Krankenpflegepersonals. (*L.*)

Die Chloräthylnarkose in der hals-, nasen-, ohrenärztlichen Praxis. Von F. Miodowski. A. d. Ohrenabt. d. Allerheil. Hospitals in Breslau. (Int. Zbl. f. Ohrhlk. 17, 1919, S. 74.)

Wert und Vorteile der Chloräthylnarkose werden ausführlich geschildert. Bei richtiger Anwendung (z. B. bei 4—12 jährigen Kindern, die das Hauptmaterial darstellen, 100—120 Tropfen in 1—$1^1/_2$ Min., nur das „Stadium analgeticum" erreichend) nie Nachteile beobachtet. Sie wird für alle kleinen oto-rhinologischen Eingriffe, bes. auch für die Entfernung der Gaumen- und Rachenmandeln empfohlen, da es sich um ein einfaches harmloses Verfahren handelt, das schmerzloses Operieren gestattet und dadurch die Kinder dem Arzt nicht entfremdet. (*Vo.*)

Wundbehandlung.

● **Die freien Transplantationen.** Von Erich Lexer. (Neue Deutsche Chirurgie Bd. 26a.) Stuttgart, Ferd. Enke, 1919. Preis 54 M.

Auf 602 Seiten mit vielen sehr schönen Abb. enthält das Buch das heutige Wissen über die freie Transplantation. Der Hauptanteil stammt von Lexer, der Abschnitt über Organtransplantation von Knauer, der über Hornhautverpflanzung von Stock, der über Transplantation quergestreifter Muskulatur von Eden; am Kapitel über Epidermis- und Hautverpflanzung hat Kurt Meyer mitgearbeitet. Im Allgemeinen Teil werden die Aussichten und Bedingungen der drei Formen, der Hetero-, Homo- und Autoplastik, besprochen, praktische Ratschläge für die Technik erteilt, die Möglichkeit von Mißerfolgen erörtert. Dann kommt eine unglaubliche Fülle von fremden und eigenen Beobachtungen über die Transplantationsfähigkeit der einzelnen Organe und Gewebe. Die sehr lohnende Lektüre des Buches hinterläßt etwas den Eindruck, daß im Verhältnis zu der erdrückenden Menge von experimenteller Arbeit die Resultate bescheiden sind, wenigstens in Hetero- und Homoplastik, die beide praktisch eigentlich völlig ausscheiden. Dagegen sind die Erfolge der freien Autoplastik teilweise sehr erfreulich; und diese positiven Resultate sind um so wichtiger, als sich praktisch viel damit anfangen läßt. Die Überpflanzung von Haut, Gefäßen und vor allem von Fett eröffnet der Chirurgie weite Ausblicke. Besonders ausführlich behandelt ist die Mobilisierung von Gelenken durch Implantation von Fett, und die beigegebenen Bilder und ausführlichen Krankengeschichten reden eine deutliche Sprache von Erreichbarem auf diesem Gebiete. (*M.*)

Behandlung des Erysipels durch Einführen von Jodionen in die Haut (Jodiontophorese). Von K. F. Beck. Aus der chir. Abteilung der Un.-Kinderklinik in München. (M.m.W. 1919, S. 1467.)

Guter Erfolg. Große indifferente Anode auf beliebige benachbarte Hautstelle; auf erkrankte Hautpartie wird kleiner mit 1 proz. Jodkalilösung gut durchfeuchteter Wattetupfer gelegt, so daß die Hälfte desselben auf gesunde Haut zu liegen kommt; auf diesen wird Kathode aufgesetzt; Strom geschlossen (pro qcm Kathode 0,1 MA). Bei großen Erysipeln Behandlung in mehreren Feldern. Größe des Wattetupfers bis 25 qcm. Dauer der einzelnen Feldbehandlung 5 Min. Nachpinselung der behandelten Partien mit Lugollösung. Zweckmäßig ist, die Behandlung 2 mal am Tage vorzunehmen, auch nach Absinken der Temperatur. (*Sr.*)

Physikalische Technik.

Über die Cederschiöldmassage des rhythmischen Druckes und die Mannigfaltigkeit ihrer Anwendungsform. Von B. G. Schmidt in Heidelberg. (M.m.W. 1919, S. 1343.) — **Bewegungsübungen bei Nachbehandlung innerer Krankheiten.** Von H. Quincke-Kiel in Frankfurt a. M. (Ebenda S. 1339.)

Schmidt ist ein warmer Befürworter des rhythmischen Drucks nach Cederschiöld, den er folgendermaßen beschreibt: Man schließt die Hand da, wo sie die Extremität noch umspannen kann, langsam drückend um die geschädigte Stelle (z. B. zur Vaskularisation ganzer Narbengebiete) und läßt den Druck bis zur festen Umklammerung allmählich anschwellen, läßt langsam wieder nach, rückt dann um Handbreite weiter nach aufwärts und bearbeitet so rhythmisch die ganze Extremität. Kann die Hand das Glied nicht mehr ganz umspannen, so legt man von rechts und links die Hände flach der Extremität an und bearbeitet mit dem Druck besonders große Muskelgruppen, Extensoren und Flexoren getrennt, indem man auch den Knochen gelegentlich als Widerstand benützt. — Die chronische Appendizitis durch Koprostase (Coecum mobile) behandelt Schmidt nach Beseitigung der katarrhalischen und entzündlichen Komplikationen (Bettruhe, Prießnitz, Darmentleerung, Darmdesinfizientien) durch konsequente rhythmische Druckmassage: An rechte Seite des Patienten setzen; mit allmählich tiefer sich eindrückenden Fingern beider Hände wird das Coecum gegen die Innenfläche der Beckenschaufel gedrückt; dieses läßt man durch langsames Aufwärtsgleiten ohne Aufheben der Hände unter den Fingern durchrollen; abwechselnd tiefer drücken und wieder nachlassen! Ebenso ist diese Behandlung zu empfehlen bei Nachbehandlung von Gallenblasen- und Blinddarmoperationen, bei Verwachsungen und Exsudaten nach alten Adnexerkrankungen. — Ein ganz besonders dankbares Gebiet für die Behandlung durch rhythmischen Druck ist die große Zahl der durch ganglionäre Auftreibungen des Beckenbodennervengeflechtes verursachten Reflexneurosen (Neuralgien des Magens, des Darmes, des Herzens, Nieren-Blasenbeschwerden, Dyspepsien usw.), bei denen oft digital in Vagina oder Mastdarm eine Stelle zu finden ist, durch deren Berührung eine ganze Kette von Reflexen schmerzhafter Art ausgelöst werden kann. Bei Zweifel an der Ätiologie derartiger Beschwerden soll nach Schmidt nach solchen Reflexpunkten gesucht


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden und eine — möglichst zarte — Behandlung derselben durch rhythmischen Druck versucht werden.
Quincke spricht sich für Bewegungsübungen bei Pleuritisrekonvaleszenten zur Vermeidung von Adhäsionen und Schwartenbildungen aus. Methode: Der Kranke liegt im Bett auf der gesunden Rumpfseite mit untergeschlagenem Arm und halb angezogenen Beinen, den Kopf auf ein Rollkissen gelagert, den Arm der kranken Seite über den Kopf nach oben geschlagen; in einer Schlinge am oberen Bettpfosten findet die Hand einen Halt. So wird 5 Minuten lang tief geatmet, dies 3 mal täglich wiederholt. Übungen der Bauchmuskulatur sind für Enteroptose und habituelle Obstipation empfehlenswert. Zur Anregung der Zirkulation bei längere Zeit Bettlägerigen ist ein improvisierter Galgenapparat zur Bewegung der unteren Extremitäten dienlich. Quincke empfiehlt außerdem gemeinsame Turnstunden von passenden Rekonvaleszenten unter Aufsicht geeigneter Lehrkräfte. *(Sr.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen.** 1. Abt. Von J. Sobotta. (Lehmanns med. Atlanten, 2. Bd.) 3. Aufl. München, J. F. Lehmanns Verlag, 1919 Preis 30,— M — **Taschenbuch der mikroskopischen Technik.** Von Böhm und Oppel. 8. umgearb. u erw. Aufl. von Benno Romeis. München-Berlin, R. Oldenbourg, 1919 Preis 15,—M., geb. 16,50 + 20%. — **Atlas normalhistologischer Zupfpräparate.** Von L. Pohl. 24 Abb., 12 Olcate u. 11 Textfig. Wien-Leipzig, J. Šafář, 1919. Preis geb. 10,— M.

Von dem viel und gern benutzten Atlas ist der die Knochen, Bänder und Muskeln behandelnde 1. Band in 3. Auflage erschienen. Er weist keine nennenswerten Veränderungen gegenüber der 2. Auflage auf. Die überaus klaren Abbildungen eignen sich in ihrer etwas schematisierten Art vortrefflich als Hilfsmittel bei den Präparierübungen und zum ersten Studium der Anatomie. Die Kürze des beigegebenen Textes, der sich z. B. bei der Muskellehre auf Tabellen beschränkt, verhütet glücklich den sonst bei den Studierenden leicht auf retenden Gedanken, den Atlas als alleiniges Lehrbuch zu benutzen. Die Ausstattung des Buches ist noch völlig vorkriegsmäßig. *(Vt.)*
Die beiden histologischen Bücher dürfen auch im Rahmen dieser Hefte kurz erwähnt — und gerühmt werden. Das erste erhebt sich, zumal in der verständnisvollen Bearbeitung von Romeis, weit über das Niveau eines „Kochbuches"; schon das ausgedehnte Literaturverzeichnis (42 S.) kennzeichnet das Bestreben, für jede Technik auch Verständnis zu vermitteln; liebevolles Eingehen auf experimentelle Fragen, die Lieferung vergleichend-anatomischer Angaben, Winke zur Beschaffung des histologischen Materials u. dgl. steigern den guten Eindruck des Buches, ein ausgezeichnetes Sachregister und einige Übersichtstabellen seine Brauchbarkeit. Auch die geschickte Darstellungsmethode des kleinen, preiswerten Pohlschen Atlasses wird vielen Freude machen und wertvolle Hilfe geben. *(L.)*

Allgemeine Pharmakologie.

● **Einführung in die experimentelle Therapie.** Von Prof. Martin Jacoby. 2. neubearb. Aufl. 238 S. Berlin, J. Springer, 1919. Preis 22,— M.

Es ist mit Freude zu begrüßen, daß nach fast 10 jähriger Pause, die durch den Krieg über Gebühr verlängert worden war, dieses wichtige Werk, dessen 1. Aufl. bereits in diesen Heften gerühmt werden konnte[1]), neubearbeitet und erweitert wieder erscheint. Auch in dieser lange erwarteten 2. Aufl. wird es wieder seine Mission erfüllen, der experimentellen Therapie beim Arzte zu der Bewertung zu verhelfen, die sie als notwendigster Untergrund alles therapeutischen Handelns verdient. Das Studium der Heilung von Krankheiten im Tierexperiment, diese praktisch wichtigere Schwesterwissenschaft der reinen experimentellen Pharmakologie, des Studiums der Arzneimittelwirkung am gesunden Objekt, ist ja in seiner Bewertung von 2 Seiten her beeinträchtigt: Der alte Einwand, daß die Brücke vom Versuchstier zum kranken Menschen schwankend sei, wird auch gegen diese Arbeitsmethode erhoben zugunsten jener oft so zweifelhaften Experimente am kranken Menschen selber, die die ärztliche Empirie zusammenfaßt; die Selbstverständlichkeit, mit der gerade die Therapie der Infektionskrankheiten auf das Studium am experimentell krank gemachten Tier angewiesen ist, hat vielfach zu einer einseitigen Verwendung des Ausdrucks „experimentelle Therapie" und damit zu einer ungerechtfertigten Einschränkung seines Geltungsbereichs in den Augen des Arztes geführt. Beidem wirkt der experimentelle Pharmakologe Jacoby, dem das Unternehmen dieses Buches nicht genug gedankt werden kann, entgegen. Sein Werk zeigt in der neuen Auflage vielleicht noch deutlicher als in der alten, wieviel positive Arbeit mit dieser unterschätzten Wissenschaft geleistet worden ist (und noch geleistet werden kann), wieviel zuverlässigere Beobachtungen doch oft genug das kranke Tier zuläßt als der kranke Mensch, der schlecht beobachtet wird und dem Experiment in den meisten Fällen nicht zugänglich gemacht werden kann; und es zeigt insbesondere (schon aus den Kapitelüberschriften seines reichen Inhalts), daß nicht nur die Immuno-, Sero- und „Chemo"therapie in den Bereich dieser Wissenschaft fällt, sondern eine Fülle von anderen Erkrankungen, die gleichfalls experimentell-pathologisch erzeugbar und damit experimentell-therapeutischem Heilversuch zugänglich zu machen sind. Es ist klar, daß dieses große Gebiet unmöglich auf dem engen Raum von knapp 300 S. erschöpft werden kann, verständlich auch, daß im Rahmen einer bloßen „Einführung" Auswahl notwendig und damit auch ungleichmäßige Behandlung kaum vermeidbar war. Das eine geschah bewußt aus der zu billigenden Überlegung des Verf. heraus, daß das Buch die Muße- und Fortbildungsstunden des Arztes recht oft in Anspruch nehmen und darum die gar knappen nicht allzu schwer belasten soll; das andere ist wohl nicht minder bedacht geschehen: gerade um dem Arzte das Gebotene auch wirklich recht nahe zu bringen, muß oft, zum Bedauern des reinen Wissenschaftlers, ungebührlich weit ausgeholt werden, auf Kosten gar manchen Abschnittes, den wir in dem schönen Werke noch gern bearbeitet gesehen hätten. Möge darum dieses wahrhaft für jeden Therapeuten geschriebene Buch um so leichter seinen Weg auch wirklich zu jedem ernsthaften Arzte finden. *(L.)*

Über unspezifische Leistungssteigerung (Protoplasmaaktivierung). Von W. Weichardt in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 91.)

Bei Meerschweinchen gab Sensibilisierung und Reinjektion mit Milch Tod unter anaphylaktischen

[1]) 1911, S. 378.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erscheinungen; dagegen wurde derselbe bei Behandlung mit Fabrikpräparaten (Aolan, Ophthalmosan, Milchkasein) vermißt. Rückschlüsse für die Therapie will Verf. daraus nicht machen. *(Sr.)*

Pharmakologie organischer Stoffe.

Über chemotherapeutische Antisepsis. II. Quantitative Untersuchungen zur Tiefenantisepsis mit Vuzin. Von J. Morgenroth und L. Abraham. Aus dem Pathol. Institut und dem Inst für Infektionskrkh. „Robert Koch" in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 57.)

Durch subkutane Injektion menschlicher Streptokokken läßt sich bei der Maus eine progressive, echte Phlegmone erzeugen, womit Versuchsbedingungen gegeben sind zur Prüfung der Tiefenantisepsis, die den Verhältnissen in der menschlichen Chirurgie entsprechen. Bei dieser Versuchsanordnung ergab sich bei Abimpfung nach 24 Stunden aus dem infizierten Gewebe, daß bei einer Konzentration von Vuzin 1 : 2000 eine vollständige Sterilisation eintritt, daß bei 1 : 4000 der weitaus größte Teil der Keime vernichtet ist und daß selbst bei 1 : 8000 und 1 : 16000 noch eine nachweisbare Keimverminderung eintritt. Eukupin kommt dem Vuzin in seiner Wirksamkeit fast gleich, dagegen erwies sich die Desinfektionswirkung des Chinins, Hydrochinins und Optochins als viel geringer. Im Gegensatz zum Reagenzglasversuch zeigte der Tierversuch die für die Praxis wichtige Tatsache, daß Vuzinlösungen nicht haltbar und also vor dem Gebrauch jedesmal frisch herzustellen sind. *(Ju.)*

Die Wirkung des Pilokarpins auf den respiratorischen Gaswechsel und den Gasgehalt des Blutes. Von G. Kelemen. Aus dem physiol. Inst. in Budapest. (Biochem. Zschr. 89, 1918, S. 135.) — **Der Einfluß von Atropin auf den respiratorischen Gaswechsel und die Blutgase.** Von demselben. (Ebenda S. 339.)

Im Tierversuch findet sich nach Pilokarpin erhöhter Energieumsatz und Vermehrung der CO_2 im Blute; beides wird vom Verf., unter Vernachlässigung der übrigen Angriffspunkte des Pilokarpins (bes. der glatten Muskeln der Eingeweide), als Ausdruck der gesteigerten Sekretionsarbeit der Drüsen genommen. Atropin wirkt dem Pilokarpin in allen Punkten entgegengesetzt. Ihr Antogonismus wird besonders deutlich, indem jedes die Wirkung des anderen auf Gaswechsel und Blut-CO_2 aufhebt und beide, zusammen eingespritzt, keine Wirkung erkennen lassen. *(L.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

● **Grundriß zum Studium der Radiumtherapie.** Von Prof. Dr. Fritz Gudzent in Berlin. 248 S. 30 Abb., 2 farb. Taf. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg, 1919. Preis 12 M., geb. 15 M. und 20 %. — ● **Radioaktivität.** Von Prof. Dr. K. Fajans in München. 112 S. 7 Abb. (Sammlung Vieweg, H. 45.) Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1919. Preis 4,— M.

Die Lehre von der Radioaktivität auf ihrer neusten Entwicklungsstufe, die sie gerade dem Verf. selbst in wesentlichen Punkten verdankt, in ihren Beziehungen zur Lehre von den chemischen Elementen, zur Spektroskopie der Röntgenstrahlen und der Erforschung der Atomstruktur schildert Fajans in dem Viewegschen, sehr preiswerten Bändchen in ausgezeichneter klarer Weise und jedem Leser verständlich, dem auch nur die Grundzüge der Chemie und Physik bekannt sind. Also ein Büchlein, das auch für den Arzt anregend und empfehlenswert ist. — Den engeren Rahmen der therapeutischen Anwendung der radioaktiven Elemente hat sich Gudzent gezogen. In seinem Buche ist, wie His in dem von ihm mitgegebenen Vorwort hervorhebt, das ganze Gebiet der ärztlichen Radiumtherapie sachlich und auf Grund reicher eigener Erfahrung behandelt, also neben den physikalischen Eigenschaften die Dosometrie, die Filterwirkungen, der Vergleich mit der Röntgenbehandlung. Selbstverständlich sind große Abschnitte den Einzelheiten der Methodik und den Indikationen gewidmet. Sehr erfreulich ist auch der allgemeine Abschnitt über die biologischen Wirkungen. *(L.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

Die ausschließliche Röntgenbestrahlung des Gebärmutterkrebses, der Röntgen-Wertheim. Von L. Seitz und H. Wintz. Aus der Un.-Frauenklinik in Erlangen. (M.m.W. 1919, S. 1132.) — **Die Freiburger Strahlenbehandlung des Uteruskrebses.** Von E. Opitz und W. Friedrich. Aus der Un.-Frauenklinik in Freiburg. (Ebenda 1920, S. 1.)

Bei der kombinierten Radium-Röntgenbehandlung des Gebärmutterkrebses nach Seitz und Wintz gebührt der wichtigere Teil am endgültigen Erfolge den Röntgenstrahlen; während das Radium Karzinomzellen nur in einer Entfernung von $3^1/_2$ cm abtötet, bei den entfernter liegenden Zellen aber sogar einen Wachstumsimpuls auslösen kann, bei entfernt gelegenen Metastasen gänzlich versagen muß, sind die Röntgenstrahlen allein imstande, das Karzinom zum Verschwinden zu bringen. Entsprechend der früheren Ausdehnung der operativen Maßnahmen auf immer weitere Gebiete bis zur totalen Entfernung des erkrankten Uterus und der regionären Lymphdrüsen, der Wertheimschen Operation, empfehlen Verff. den „Röntgen-Wertheim", d. h. intensive Bestrahlung des Karzinoms und des Gewebes mit den Lymphbahnen rings um den Uterus, das seitlich im Parametrium, hinten in den Ligg. sacrouterina nach der Beckenwand verläuft. Dies wird erreicht durch die Bestrahlung in 3 Zonen (jedesmal 110 Proz. HED). Die erste Bestrahlung gilt der Zerstörung des Primärtumors (3 Felder vorn, 3 hinten); nach 6 Wochen 6-Felderbestrahlung des r. Parametriums (da im l. noch das Rektum durch die erste Bestrahlung zu empfindlich ist), nach weiteren 6 bis 8 Wochen Bestrahlung des l. Parametriums. — Opitz und Friedrich stehen auf dem Standpunkt, daß das Uteruskarzinom durch Röntgen- und Radiumstrahlen kombiniert zu vernichten sei; besonderer Wert ist dabei aber darauf zu legen, daß das benachbarte Gewebe, besonders Mastdarm- und Blasenschleimhaut nicht von der TD (tödlichen Dosis = 300 e) erreicht wird. Hierzu dient die Isodosenkurvenberechnung. Die TD für Karzinom wird auf 150 e berechnet. Da das Karzinom in seiner nächsten Umgebung durch die Radium- und Mesothoriumstrahlen sicher große Dosen erhält, wird der Zentralstrahl der Röntgendosis nicht auf die Mitte des Karzinoms, sondern rechts und links vom Karzinom auf den Rand des Uterus eingestellt, und zwar zur Schonung der Mastdarmschleimhaut bei der Bestrahlung von vorn nach links, bei der Bestrahlung vom Rücken



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach rechts. Der Pat. erhält in einer Sitzung die volle Röntgenkarzinomdosis (in der Scheide dicht am Karzinom gemessen); vorher oder nachher wird Radium oder Mesothorium in Kapseln eingelegt, zur Vermeidung zu intensiver Bestrahlung der benachbarten Gewebe in 2 Sitzungen gegeben (gesamt 2—5000 mg-Elementstunden) im Abstand von 5 Tagen (intrauterines Goldröhrchen von 0,8 mm Wandstärke, 1,5 mm Messing als Filter; möglichst große Radiummengen kurze Zeit!). Der Vorzug dieser Methode gegenüber dem „Röntgen-Wertheim" von Seitz und Wintz besteht in der Kürze der Behandlung (6—8 Tage). *(Sr.)*

Zur Frage der Sensibilisierung in der Strahlentherapie. Von Dr. R. Lenk. A. d. Zentral-Röntgenlabor. des Allg. Krankenhauses in Wien. (M.m.W. 1920, S. 12.)

In einem exakt durchgeführten Vergleichsversuch an einem Falle mit mehreren gleichartigen Lymphomen ergab sich, daß eine der Bestrahlung vorausgehende Infiltration mit Jodkali die Heilung eines Lymphoms nicht in merklicher Weise beschleunigt. *(Ju.)*

Infektionskrankheiten.

Zur Behandlung des Tetanus durch kombinierte intrakranielle subdurale und intraspinale Antitoxininjektionen nach Betz und Duhamel. Von Dr. D. Eberle. A. d. Stadtkrankenhaus in Offenbach a. M. (D.m.W. 1920, S. 94.)

In drei Fällen, über die berichtet wird, erwies sich die Methode als völlig unwirksam; wenn auch der Mißerfolg nachsichtigerweise auf eine zu späte Anwendung der Behandlung bezogen wird, so muß es doch zweifelhaft sein, ob es überhaupt noch gerechtfertigt ist, das Verfahren weiterhin zu versuchen. *(Ju.)*

Erfolgreiche Behandlung eines Falles von chronischem Nasenrotz mittels Autovakzine. Von Dr. O. Fischer. (D.m.W. 1920, S. 73.)

Kasuistische Mitteilung. Nach jeder Injektion traten recht erhebliche Reaktionserscheinungen auf, so daß in der Dosierung sehr vorsichtig vorgegangen werden muß. *(Ju.)*

Heilung der Pneumokokkenmeningitis durch Optochin. Von Priv.-Doz. Dr. G. Rosenow. Aus der Med. Klinik in Königsberg. (D.m.W. 1920, S 9.)

In einem Falle, dessen Krankengeschichte mitgeteilt wird, wurde durch zweimalige intralumbale Optochininjektion völlige Sterilisierung des Liquors erzielt und die Kranke völlig geheilt. Zunächst 20—30 ccm Spinalflüssigkeit ablassen, danach 0,03 g Optochin. hydrochlor. in 15 ccm sterilem Wasser gelöst injizieren. Höhere Konzentrationen meiden wegen Gefahr von Nebenwirkungen. *(Ju.)*

Behandlung des Grippeempyems. Von B. Neuer. Aus der chir. Abt. d. städt. Krankenhauses Nürnberg. (M.m.W. 1919, S. 1264.)

Für die Behandlung des Grippeempyems stellt Neuer folgenden Grundsatz auf: erst Punktion, und zwar mit möglichst dicker Kanüle, ev. mit Dauersaugapparat, bei zähflüssigem Eiter nach vorheriger Instillation einer schwachen Borsäurelösung in die Pleurahöhle, dann — bei günstigem Zeitpunkt — Resektion. *(Sr.)*

Tuberkulose.

Klinische Erfahrungen mit dem Friedmannschen Tuberkuloseheilmittel bei Kindern mit chirurgischer Tuberkulose. Von DDr. L. und O. Bossert. A. d. Kinderklinik in Breslau. (D.m.W. 1920, S. 41.) — **Meine Heilung von tuberkulöser Spitzenaffektion durch Friedmannsche Injektion.** Von Dr. E. Brann in Berlin. — Bemerkungen dazu von Dr. W. Holdheim in Berlin. (Ebenda S. 76.)

Wenn auch die Möglichkeit einer günstigen Beeinflussung chirurgischer Tuberkulosen nach den an 40, lange Zeit hindurch beobachteten Fällen gewonnenen Erfahrungen nicht in Abrede gestellt wird, so wurden doch auch oftmals Schädigungen beobachtet: außer Abszeßbildungen an der Injektionsstelle Erweichung und Fistelbildung an schon erkrankten Stellen, weitere Ausbreitung der Erkrankung mit teilweise sehr rapidem, tödlichem Verlauf. Überlegenheit der Friedmannschen Methode gegenüber den sonst üblichen, ja sogar Beschleunigung der Heilung wird daher abgelehnt. — In dem von Brann mitgeteilten Falle einer leichten Spitzenerkrankung ist die weitgehende, in ähnlichen Fällen auch sonst nicht seltene Besserung wohl nicht als Folge der Friedmannimpfung anzusehen, da außer dieser lange Sanatoriumbehandlung und beste Lebensbedingungen vorgelegen haben. *(Ju.)*

Über die Sonnenlichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Von Stabsarzt Dr. Fritz Brüning. A. d. chir. Un.-Klinik der Charité. (D.m.W. 1920, S. 5.) — **Zur Frage der Behandlung der äußeren Tuberkulose.** Von E. Kisch. A. d. chir. Un.-Klin. u. den Heilanstalten für äußere Tuberkulose in Hohenlychen. (M.m.W. 1919, S. 1283.) — **Über kombinierte Gold- und Strahlenbehandlung der Drüsentuberkulose.** Von Dr. B. Ulrichs. A. d. Krankenhause Finsterwalde. (D.m.W. 1920, S. 14) — **Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit der Tuberkulin-Inunktionskur nach Petruschky.** Von Heubach in Graudenz. (M.m.W. 1919, S. 1415.)

Brünings Beobachtungen stützen sich auf reiche Erfahrungen während einer 4jährigen Tätigkeit in Konstantinopel. Die Sonnenbehandlung wurde in der günstigsten Weise unterstützt durch die Wirkung des Meerklimas. Die besten Erfolge wurden bei Lymphdrüsentbc. erzielt, wobei sie die Exstirpation der Drüsen völlig zu ersetzen imstande war. Gute Wirkungen wurden auch beobachtet bei Peritonitis. tbc. und Mesenterialdrüsentbc. als Nachbehandlung nach der Laparotomie. Die Sonnenbehandlung versagte dagegen bei der Knochen- und Gelenktbc. Erwachsener, wenn auch vorübergehende Anfangserfolge regelmäßig beobachtet wurden. Der Hauptgrund für diese Mißerfolge ist in der hochgradigen Unterernährung der Kranken zu suchen. Aber gerade hieraus ergibt sich, daß die Sonne nicht ein spezifisches oder gar das Allheilmittel gegen die chirurgische Tbc. ist, sondern nur ein unterstützendes, neben dem andere bewährte Heilverfahren, besonders die operativen, nicht vernachlässigt werden dürfen. *(Ju.)* — Demgemäß findet die kombinierte Strahlenbehandlung warme Befürworter. So spricht sich Kisch für die kombinierte Sonnen-, Stauungs- und Jodbehandlung der äußeren Tuberkulose aus, die auch in der Ebene nicht längere Zeit beanspruche, wie im Schweizer Hochgebirge. Die Tuberkulinkur kann größere Knochenzerstörungen nur günstig in der Heilung beeinflussen, nicht aber endgültig zur Ausheilung bringen. Die schweren Tuberkulosen gehören unter allen Umständen in Heilanstalten, fern vom Großstadtbetrieb, wo sie mit Sonne, Freiluft, Stauung und Jod (Jodnatrium) behandelt werden; gehfähige, leichtere Fälle sind an der Peripherie der Groß-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stadt unter Aufsicht von Schwestern auf Sonnenplätzen ambulant zu behandeln und in dabei gelegenen Räumen zu bestrahlen, und können im übrigen teilweise ihrer Tätigkeit nachgehen. *(Sr.)* — Ulrichs, der bei der Drüsentbc. immerhin kein so ablehnendes Urteil über die Tuberkulinbehandlung hat, findet ihr die Strahlenbehandlung (Quarzlampe und Röntgen) in Verbindung mit Kryso'gan[1]) zum mindesten gleichwertig, wenn nicht überlegen. Vorsichtige Versuche hält er auch bei Hilus- und proliferativ entzündlicher Spitzentbc. für ratsam. *(Ju.)* — Nach Heubach endlich hat Tuberkulin-Petruschky einen äußerst günstigen Einfluß auf den Heilungsverlauf chirurgischer Tuberkulosen bei gleichzeitiger ausgedehnter Anwendung der für den Fall in Betracht kommenden chirurgischen Maßnahmen. Richtlinien der Therapie liegen den von der Hageda-Berlin gelieferten Flaschen bei. Bei Fieber muß mit der Dosierung zurückgegangen werden. Lokale Reizerscheinungen traten bei Wechsel der Inunktionsstellen nicht ein. *(Sr.)*

Wege und Ziele der Tuberkulosebekämpfung. Von Dr. H. Ulrici in Waldhaus Charlottenburg. (B.kl.W. 1920, S. 103.) — **Die Kalamität des Platzmangels in den Heilstätten.** Von Burghold in Reiboldsgrün. (M.m.W. 1919, S. 1479.)

Im Rahmen eines größeren, die modernen Probleme der Tuberkulose-Fürsorge und -Bekämpfung behandelnden Aufsatzes fordert Ulrici: 1. Ökonomisches Vorgehen bei der Vergebung der Plätze in den Lungenheilstätten (Aufnahme nur wirklich Tuberkulöser, nicht auch „Verdächtiger", Ausschluß aller progressen Fälle!). 2. Bekämpfung der Kindertuberkulose im Sinne Muchs, wobei bei entsprechender Organisation nicht immer Heilstättenbehandlung erforderlich ist; besonders Sonnen- und Freiluftbehandlung bei Drüsen-(Bronchial-, Mesenterial-)Tbc., bei Skrofulose, bei Prophylaktikern und den initialen indurierenden Lungentuberkulosen und Kranken mit komplettem, günstig wirkendem, unkompliziertem Pneumothorax; außerdem Solbäder, Tuberkulin- und Partialantigenbehandlung. *(Of.)* — Burghold wendet sich gegen die Erwägung der Landesversicherungsanstalt Sachsen, den Platzmangel in den Heilstätten durch Schnellkuren zu beheben; er hält das Abbrechen der Kur nach 8 Wochen für unzweckmäßig und schädigend. Mehr Wert sei auf das genaue Beachten der Vorbedingungen für die Aufnahme zu legen, und sehr zweckmäßig sei eine gründliche Untersuchung mit allen Hilfsmitteln unter genauer Berücksichtigung der die Tuberkulose vortäuschenden Krankheiten (Lues, Nachkrankheiten der Grippe). *(Sr.)*

Spirillosen.

Angina Plauti mit Tuberkulin Rosenbach behandelt. Von C. Stuhl in Gießen. (M.m.W. 1919, S. 1351.)

Stuhl gab in einem äußerst langwierigen, jeder Therapie trotzenden Fall eine Injektion von 0,15 Tuberkulin-Rosenbach; nach einer zweiten von 0,32 subjektive Besserung, nach der dritten (0,5) und vierten (0,85) war der Belag völlig gewichen. Die Tuberkulinbehandlung war allerdings bei Erkrankung der l. Tonsille vorgenommen, nachdem eine 40tägige Erkrankung der r. vorausgegangen war; trotzdem auch Stuhl zugibt, daß die zweite Etappe der Erkrankung auch ohne Tuberkulinbehandlung vielleicht kürzer verlaufen wäre, veranlaßt ihn doch der auffallend schnelle und günstige Verlauf zur Veröffentlichung. Nachprüfung würde sich empfehlen. *(Sr.)*

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 158 und früher.



Krankheiten der Kreislauforgane.

Über Chinidin bei Vorhofflimmern. Von Prof. Dr. F. Klewitz. A. d. Med. Klinik in Königsberg. (D.m.W. 1920, S. 8.)

Unter 15 Fällen wurde nur einmal bei einer frischen Endokarditis nach dreitägiger Anwendung von viermal 0,2 g Chinidin[1]) ein nachhaltiger Erfolg erzielt, bei allen übrigen, dekompensierten Klappenfehlern oder Herzmuskelerkrankungen versagte das Mittel, in zwei Fällen wirkte es sogar ungünstig auf den Kreisverlauf; von einer kombinierten Chinin-Digitalismedikation wurde dagegen wiederholt Günstiges gesehen. Die Indikationsstellung zur Chinidintherapie ist also noch genauer zu präzisieren. *(Ju.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Neue Beiträge zur Pathologie des Magens. II. Über spastische Dyspepsie (Retentionsdyspepsie). Von W. Fleiner. Aus der Med. Poliklinik in Heidelberg. (M.m.W. 1919, S. 1135.)

Auf Grund seiner Beobachtung, daß bei den oberen Magensperren (Kardiospasmus) die Kardia offen, aber von der Magenstraße nur ein Teil, Fornix und Corpus ventriculi jedoch gar nicht entfaltet ist, versuchte Fleiner mit gutem Erfolg, durch eine in die Tiefe des Magens eingeführte Sonde den Inhalt einer kleinen Sodaflasche einzugießen, um durch Kohlensäureüberdruck den Magen zu entfalten. Röntgenuntersuchungen zeigten das Gelingen. Bei Vorliegen eines Geschwürs ist diese Behandlung nicht anzuwenden! Hypnose ist beim Kardiospasmus manchmal von Erfolg. Spastischdyspeptische Zustände mit Retention im Hauptmagen sind durch kohlensaure Alkalien (Natr. bicarb.) zu behandeln. Spastische Zustände durch Geschwüre im Magen oder Zwölffingerdarm sind zweckmäßigerweise nicht zu lösen, daher Verzicht auf Natr. bicarb., dafür lieber die keine Gase entwickelnde Magn. usta., kombiniert mit Atropin, Extr. Belladonnae oder Papaverin. *(Sr.)*

Aperitol in der Kurpraxis. Von Dr. E. Geyer in Krummhübel. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 47.)

Aperitol (Azetyl-Valeryl-Phenolphthalein), das nach Geyer nicht die unangenehmen Nebenwirkungen des Phenolphthaleins haben soll[2]), bewährte sich als mildes, gern genommenes Abführmittel bei interkurrenten und chronischen (spastischen und paretischen) Obstipationen, auch bei Hämorrhoiden, ohne daß bei längerem Nehmen Gewöhnung eintrat. *(De.)*

Zur Klinik der subakuten Leberatrophie. Von O. Huber und W. Kausch. Aus dem Schöneberger Krankenhause. (B.kl.W. 1920, S. 81.)

Ein Fall von zunächst unklarer Lebererkrankung, der hochgradigen Ikterus und Ascites (Kompression des Ductus hepaticus und der Pfortader?) aufwies, wurde wegen Echinokokkus-Verdachts laparotomiert und erwies sich bei histologischer Untersuchung eines exzidierten Leberstückchens als Leberatrophie. Nach Ablassen des Ascites und Drainage schnelle Erholung; Leberfunktionsprüfung ergab einige Zeit nach der Operation normalen Befund. Verff. rechnen mit der Möglichkeit einer günstigen Beeinflussung des subakuten, atrophischen Leberprozesses durch Besserung der Zirkulationsverhältnisse (Entlastung des Pfortaderkreislaufs!) nach Ablassen des Ascites

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1919, S. 192 u. früher.
[2]) Vgl. jedoch hierzu die Bedenken gegen sämtliche Phenolphthaleinpräparate, z. B. auf S. 181



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(?? Ref.) und geben Bauchdrainage den Vorzug vor der Talmaschen Operation. *(Of.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Unterernährung als Heilfaktor bei Diabetes. Von Prof. H. Strauß. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 6.)
Auf Grund der Erfahrungen über die günstige Beeinflussung vieler Diabetesfälle durch die chronische Unterernährung der Kriegsjahre empfiehlt Verf. in größerem Umfange von diesem Heilfaktor Gebrauch zu machen[1]). Sehr gut bewährte sich ihm in vielen Fällen folgendes Vorgehen: 3 Gemüse-Eiertage mit annähernd normaler Kalorienzufuhr (2240 Kal., 26 g Eiweiß), darauf 1 Trinktag, dann wieder 3 Gemüse-Eiertage mit Reduktion des Fettgehalts um $^1/_4$—$^1/_3$. Darauf Austarierung der Kohlenhydrattoleranz durch Zulage von Mehlsuppen, später von Brot. Für protrahierte Fastenkuren kann sich Verf. nicht erwärmen. Wesentlich ist Einschränkung der Eiweißzufuhr und Vermeidung jeder Luxuskonsumption. Zu berücksichtigen ist stets der individuelle Ernährungszustand; vor unkritischem, schematischem Vorgehen ist zu warnen. *(De.)*

Zur Röntgentherapie der Polycythämie nebst einigen Bemerkungen zur Röntgentherapie der Leukämie. Von Priv.-Doz. Dr. A. Böttner. A. d. Med. Klinik in Königsberg. (D.m.W. 1920, S. 66.)
Empfehlung der Röntgentiefenbestrahlung mit großen Dosen, die auf die kurzen und langen Knochen, mit Ausnahme der Beckenknochen (wegen der Schädigung der Keimdrüsen), zu richten ist. Die Verminderung der Erythrozyten und des Hämoglobins tritt zuweilen erst nach einigen Wochen ein, scheint aber dann von Dauer zu sein. Nebenher laufen kann noch eine Bestrahlung der Milz mit kleinen Reizdosen, während die isolierte Milzbestrahlung fast erfolglos ist. *(Ju.)*

Krankheiten des frühen Kindelalters.

Über Atropinbehandlung des Pylorospasmus der Säuglinge. Von Dr. Kretschmer. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 15.)
Mitteilung eines Falles: Guter Erfolg der Atropinbehandlung (3—4 mal tägl. 5, später 8 Tr. einer Lösung von Atrop. sulf. 0,001 : 10 per os vor der Mahlzeit, vorübergehend auch 3 mal 0,2 ccm der Lösung subkutan), der nach Absetzen des Atropins anhielt. Nebenwirkung: Lebhafte Hautrötung, Pupillenerweiterung. In späteren Fällen gab Verf. größere Dosen (3—4 mal tägl. 3 Tr. einer Lösung 0,01 : 10,0 nach Stolte) und sah rascheren Eintritt der Wirkung. *(De.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Stearinfremdkörper in der Blase; Entfernung mittels intravesikaler Auflösung durch Benzin nach Lohnstein. Von Dr. H Bonin. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 46.) — **Behandlung der Koliinfektionen der Harnwege mit Mutaflor.** Von Fr. Rörig in Wildungen. (M.m.W. 1919, S. 1442.)
In Bonins Falle erfolgte nach Entleerung der Blase und Einführung von 15 ccm reinem Benzin Auflösung des Stearinfremdkörpers. Unter Nachbehandlung mit Blasenspülungen völlige Ausheilung der Zystitis. *(De.)* — Rörig konnte bei bakteriologisch sichergestellter Kolipyelitis und Zystitis durch Mutaflor[2]) (tägl. 1, ausnahmsweise 2 Kapseln) nach einigen Tagen, auch in veralteten Fällen, Kolifreiheit des Urins erhalten; die guten Resultate ermuntern zur Nachprüfung. *(Sr.)*

[1]) Vgl. auch die Ref. auf S. 24.
[2]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 275 u. früher.

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Zur Anwendung des Dämmerschlafes. Von Grünewald. Aus der städt. Frauenklinik zu Dortmund. (M.m.W. 1919, S. 1139.) — **Über die Berechtigung einer allgemeinen Anwendung des Dämmerschlafes unter der Geburt.** Von Fr. Engelmann. Aus der städt. Frauenklinik zu Dortmund. (Ebenda S. 1138.)
Der Standpunkt Engelmanns erscheint berechtigt, zur Schonung der zur Zeit mehr oder minder herabgesetzten Widerstandsfähigkeis der Frauen und zur Hebung der Gebärfreudigkeit von den schmerzlindernden Mitteln während der Geburt weitgehenden Gebrauch zu machen; allerdings ist die Anwendung des Dämmerschlafes im Privathaus schwer durchführbar, daher sei die Anwendung des Äther- oder Chloräthylrausches, unterstützt durch mäßige Gaben Pantopon, Narkophin oder ähnliche Opiate, vorzuziehen. — Nach Grünwald ist der Dämmerschlaf in keiner Form das Idealverfahren, als das es vielfach hingestellt wird. Etwa bei jeder 10. Frau tritt ein Versager auf, bei jeder 3.—5. Frau Aufregungszustände, bei jeder 3. Frau Nachlassen der Wehen, sogar bei frühzeitiger Gabe von Pituglandol noch bei jeder 8. Frau. Von den Neugeborenen ist jedes 3. Kind apnoisch-asphyktisch. Von einer Anwendung des Chloräthylrausches kann daher in manchen Fällen nicht abgesehen werden. *(Sr.)*

Blutstillung bei Placenta praevia cervicalis. Von P. Mathes. Aus der Un.-Frauenklinik in Innsbruck. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 57.)
Mathes rät bei Placenta praevia nicht auf die Spontanausstoßung der Plazenta zu warten, sondern sie sofort nach der Geburt des Kindes zu lösen und grundsätzlich blutende Gefäße des Durchtrittsschlauches zu umstechen. *(Dt.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Eine für den Orthopäden wichtige Gruppe des chronischen Rheumatismus (Knötchenrheumatismus). Von K. Poch in Würzburg. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chir. 17, 1920, S. 465.)
Der schweren Aufgabe, in das Chaos der Ansichten über den Muskelrheumatismus eine ordnende Klärung zu bringen, unterzieht sich Verf. durch die Isolierung einer Gruppe dieser Erkrankung. Der „Knötchenrheumatismus", ätiologisch abgegrenzt in der „Erkältung", klinisch charakterisiert durch die palpablen Gewebsinfiltrationen im Muskel, Gelenk und Unterhautfettgewebe, unterscheidet sich vor allem von den sonstigen rheumatischen Erkrankungen durch die sicherwirkende Behandlung mit Massage und Gymnastik. Wertvoll erscheint die Arbeit dadurch, daß sie einer großen Anzahl unerklärter Beschwerden und Schmerzen auf den Grund kommen hilft, deren Beseitigung lehrt und den Arzt dazu veranlaßt, sich wieder mehr mit der Palpation zu befassen. Die Knötchen — pathologisch-anatomisch nur theoretisch und ungenügend als lokale Exsudate und bindegewebige Proliferationen gekennzeichnet — haben ihren Prädilektionssitz im Trapezius, der Rückenmuskulatur, den Glutäen und überall in den sehnigen Ansätzen der Muskeln. Sie müssen systematisch zerdrückt, zerknetet und durch Streichen, Reiben und Klopfen aus dem Muskel herausmassiert werden, wobei es weniger auf den Modus als auf die systematisch auf Körpergebiete ein-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geteilte, sorgfältige, vom Arzt selbst ausgeführte Behandlung ankommt. Die Methode ist die Grundlage des „schwedischen Massagesystems", wird in zahlreichen deutschen Instituten mit Erfolg betrieben und verdient vom praktischen Arzt und Kliniker weit mehr als bisher geübt zu werden. *(Bö.)*

Zur Behandlung der Knochenbrüche, insbesondere mit Gipsschienen. Von M. v. Brunn. Aus dem Krankenhause „Bergmannsheil" zu Bochum. (M.m.W. 1920, S. 42.)

Nach sehr ausführlicher Besprechung der Fehlerquellen bei der Diagnose und Behandlung der Knochenbrüche beschreibt Brunn eine einfache Art von Gipsschienenverband, der die Anlegung ermöglicht, ohne erst die Abschwellung des gebrochenen Körperteils abzuwarten, und der keine Störungen des Blutumlaufs befürchten läßt. Herstellung der Gipsschiene: Auf einem Stück Köper oder in dessen Ermangelung Papiergewebestoff rollt man eine gewöhnliche angefeuchtete Gipsbinde so lange hin und her, bis die Schiene hinreichende Dicke erreicht hat. Die Ränder des zugrundeliegenden Gewebestreifens, dessen Länge am gebrochenen Glied vorher abgemessen wird, werden umgeschlagen, wobei man die Breite der Gipsschiene in der gewünschten Weise modifiziert. Herstellung der Schiene vor Chloräthylrausch und Einrichtung des Bruches; schnelles Arbeiten! Die Schiene wird nach Einrichtung des Bruches aufs genaueste dem gebrochenen Glied anmodelliert (keine Polsterung unterlegen!), dann wird sie mit gut angefeuchteter Mullbinde ziemlich fest angewickelt. Nach kürzester Zeit kann das Glied bereits belastet werden (umhergehen usw.) Bei Anschwellung des gebrochenen Gliedes kann, sobald diese lästig empfunden wird, die Mullbinde abgewickelt werden, ohne daß die Gipsschiene abfällt, und dann wieder leichter umgewickelt werden. Materialersparnis! Gelenke werden, soweit zulässig, freigelassen, was einen großen Vorteil für deren Beweglichbleiben bietet. (Abbildungen.) *(Sr.)*

Zur Korrektur rachitischer Beinverkrümmungen. Von O. Stracker. Aus dem orthopädischen Spital Wien. (M.m.W 1919, S. 1190.)

Da die Beinverkrümmungen durch englische Krankheit in letzter Zeit beträchtlich zugenommen haben, so ist es Pflicht der Kinderärzte und Inneren, auf die Anfangsstadien derselben zu achten und sie eventuell der orthopädischen Behandlung zugänglich zu machen. In vorgeschritteneren Fällen besteht diese in supräpiphysärer Osteotomie im Bereich der Oberschenkelkondylen bei Valgusstellung. Ist jedoch die Kalkarmut noch erheblich, so lassen sich die Fälle durch manuelles Redressement und spätere Fixierung durch Gipsverband[1]) unter Darreichung von wechselnden Gaben von Calcium lacticum und Phosphor sehr günstig beeinflussen. Vermeidung der Muskelatrophie durch elektrische Reizung (Fenster im Gipsverband). *(Sr.)*

Zur orthopädischen Therapie der Fußdeformitäten bei neuraler progressiver Muskelatrophie (Typ Hoffmann, Charcot-Marie). Von H. Debrunner. Aus d. Un.-Klin. f. Orthopädie in Berlin. (D.m.W. 1919, S. 1437.)

Bei pes equino-varus auf der Basis von neuraler progressiver Muskelatrophie (primäre Störung im Verlauf der Seitenstränge und der Gollschen Fasern) empfiehlt Debrunner — im Unterschied zu anderen progressiven Prozessen — Operation, da die Lähmung der zuerst befallenen Peronei meist lange isoliert bleibt und nur selten auf die Waden übergreift.

[1]) Vgl. die ausführliche Beschreibung des Verfahrens in diesen Heften S. 4.

Behandlung in zwei Sitzungen: bei reinem pes varus Keil aus dem Taluskopf, aus Teilen vom Navikulare, Keilbein und Cuboid; Redressement; Fixierung in Gips. Technisch schwieriger, aber nach demselben Prinzip: Behandlung des Klump-Hohlfußes. Vorteil gegenüber dem bloßen Redressement: Abkürzung der Behandlungsdauer, seltene Rezidive. *(Bö.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Eine neue Serumbehandlung der Epilepsie. Von Dr. W. Held in Chicago, z. Z. Charlottenburg. (B.kl.W. 1920, S. 130.)

Ausgehend von den „spezifisch epileptogenen Hämatoxinen, welche im Blut des Epileptikers kreisen, behandelte Held Kaninchen mit Epileptikerserum (intravenös und in die Bauchwand). Erfolgten die Injektionen in kurzen Abständen, so bekamen die Tiere epilepsieartige Zustände. Das Serum und die Drüsensubstanz der vorbehandelten Tiere wurde Epileptikern subkutan und per os verabreicht (wöchentlich 1 Injektion). Bei Gesunden keine Reaktion; bei Epileptikern innerhalb 24 Stunden Reaktion von verschiedener Intensität (leichtes Unwohlsein bis ausgebildeter epileptischer Anfall; „gar oft folgte der Einspritzung ein charakteristischer Anfall, noch während der Patient im Sprechzimmer war"!!!); im Laufe der Behandlung soll aber die Resistenz gegen das epileptische Gift bis zur völligen Immunität zunehmen. Von 400 Fällen 30 Proz. unbeeinflußt, 70 Proz. angeblich günstig beeinflußt (Seltenerwerden der Anfälle; 18 Proz. angeblich seit 2 bzw. 4 Jahren keine Erscheinungen mehr! Beachte Neigung der Krankheit zu spontanen Remissionen!!!) *(Of.)*

Krankheiten des Gehörorgans.

Über die Wirkung von Terpentineinspritzung auf Eiterungen und Entzündungen. Von C. Hirsch in Stuttgart. Aus d. Ohrenabt. d. Res.-Laz. II, Ludwigsburg. (Arch. f. Ohrhlk. usw. **105**. 1919, S. 62.) — **Elektrische Hörapparate für Schwerhörige.** Von A. Barth in Leipzig. (Ebenda S. 32.)

Barth schildert in eingehender kritischer Arbeit die Vor- und Nachteile der seit Anfang des Jahrhunderts in den Handel gebrachten telephonähnlichen Apparate. Er hat mit einer größeren Anzahl von Hörapparaten, die ihm von den Fabriken zur Verfügung gestellt wurden, Versuche bei allen Arten von Schwerhörigkeit angestellt. Aus den Ausführungen geht hervor, wie wenig man im voraus sagen kann, ob ein elektrischer Apparat im einzelnen Fall eine Hörverbesserung bringt, bzw. ob der Schwerhörige den Apparat mag. Barth empfiehlt wohl Apparate, jedoch keinen bestimmten, er rät den Kranken, durch Probieren einer größeren Auswahl zu entscheiden. Nutzen kann ein elektrischer Hörapparat nur in den Grenzen von Schwerhörigkeit zwischen eben beginnender Unfähigkeit, gewöhnlicher Unterhaltung noch folgen zu können, bis zu gerade noch vorhandenem Verständnis für laute Sprache am Ohr haben. Auf Grund der guten Erfolge von Klingmüller mit intraglutäalen Einspritzungen von Terpentinöl[1]) bei Furunkulose, akuten und chronischen Ekzemen hat Hirsch nach dessen Angaben Terpentinöl-Einspritzungen bei 60 Fällen von Gehörgangsfurunkeln und Ekzemen und von akuten und chronischen Mittelohreiterungen, jedoch ohne Erfolg ausgeführt. *(Vo.)*

[1]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 488 und früher.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III. Prophylaxe. Desinfektion.

● **Zur Entwicklung der Hygiene im Weltkrieg.** Von E. Friedberger in Greifswald. Jena, Gustav Fischer, 1919. 238 S. Brosch. Preis 12,— M.

Das Buch ist ein erweiterter Abdruck aus der Zschr. f. ärztl. Fortbildung, der aber in dieser Form erst nach Aufhebung der militärischen Zensur erscheinen konnte. Es behandelt neben hygienischen Einrichtungen an der flandrischen Front im wesentlichen und ausführlich die Typhusbekämpfung durch Schutzimpfung und die Ätiologie des Fleckfiebers.

Verf., der selbst bei der Ausarbeitung der Schutzimpfungsmethoden beteiligt war, steht ihrer Anwendung sehr kritisch gegenüber, insbesondere den statistischen Beweisen für ihren Erfolg. Er bringt deshalb viel älteres statistisches Material bei, das einerseits den raschen Abfall von Typhus- und Choleraepidemien in Krieg und Frieden ohne spezifische Einwirkungen, andererseits die ungleichen Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffern bei verschiedenen Bevölkerungsklassen desselben Wohnorts zeigt, um im Vergleich dazu die Beweiskraft aller bisherigen statistischen Erfahrungen für den wesentlichen Nutzen der Typhus- und Choleraschutzimpfungen zu bestreiten. Insbesondere kritisiert er auch das Material von Hünermann und Hoffmann über die Typhus- und Choleramorbidität und Mortalität im deutschen Heere. Er kommt zu dem Schluß, daß bisher weder das Erlöschen der Epidemien, noch die geringere Mortalität unter den Geimpften mit Sicherheit als Beweis für den Nutzen der Impfung angesehen werden dürfen, weil sie immer auch anders (durch die Jahreszeit, Veränderung der äußeren Bedingungen, Altersauslese, größere Widerstandskraft oder bessere Verpflegung der Betroffenen, wenn es sich um Vergleich von Heeresangehörigen und Zivilbevölkerung handelt) erklärt werden können. Vielleicht werde jetzt nach dem Kriege sich eine Entscheidung treffen lassen, wenn Typhuserkrankungen und Sterblichkeit einen wesentlichen Unterschied zwischen der durchgeimpften männlichen Bevölkerung von 18—45 Jahren und der nicht geimpften weiblichen der gleichen Altersklassen aufweisen. Aber auch dann könnte der Wert dieser Statistik durch die starke Auslese und Selbstimmunisierung unter den Männern beeinträchtigt werden!

Grundsätzlich neigt Friedberger zu der Annahme, daß (nach den Erfahrungen der Tiermedizin) eine wirksame Schutzimpfung gegen spontane Infektion nur mit lebenden Krankheitserregern zu erzielen sei.

Ebenso eingehend kritisiert er alle Berichte über die Übertragung des Fleckfiebers auf Affen und Meerschweinchen und leugnet ihre Beweiskraft. Infolgedessen hält er es auch nicht für bewiesen, daß die Laus der Fleckfieberüberträger sei, sondern tritt für die ätiologische Bedeutung des Weil-Felixschen Proteusbazillus ein.

Aber er gibt zu, daß nach Erfahrung fast aller Beobachter mit der durchgeführten Entlausung das Fleckfieber aufhöre. Er glaubt aber, daß die Durchführung und Aufrechterhaltung der Entlausung soviel Reinigungsmaßnahmen bedingen, daß damit zugleich auch das Nötige geschehen sei, andere Verbreitungswege abzuschneiden.

Ausführlich beschäftigt er sich mit den Entlausungsmitteln. Neu ist sein Vorschlag, als Ersatz für teure ätherische Öle Apfelsinenschalen zu verwenden. „Die Früchte werden nach Art des Apfels geschält, die äußere fein zerhackte Schale wird in den Körper eingerieben und zwischen die Kleider und Lagerstatt gestreut.“ Sie helfen so viel wie Fenchelöl als Unterstützungsmittel im Kampf gegen Ungeziefer.

Auf Grund der Erfahrungen mit Anisol, das im Reagenzglas so sehr wirksam Läuse tötet, in der praktischen Anwendung, bei Einreiben in die Haut, aber keine 2 Minuten lang vor Läusestichen schütze, lehnt er aber das ganze Prinzip der Läusevertilgung mit Einstreuung und Einreibung als verfehlt ab. Wirksam sei nur Hitzedesinfektion und Ermöglichung regelmäßiger Körper- und Wäschereinigung. *(Rt.)*

● **Bernhard Fischers kurzgefaßte Anleitung zu den wichtigeren hygienischen und bakteriologischen Untersuchungen.** 3. umgearb. Aufl. v. Karl Kisskalt. A. d. Hygien. Inst. in Kiel. Berlin, Aug. Hirschwald, 1918. 216 S. Preis 11,— M.

Das gut eingeführte Werk ist in der Neubearbeitung ein eigentümliches Gemisch von einem ausführlichen Hilfsbuch für Unterrichtskurse und für die Laboratoriumstätigkeit, von einem Repetitorium für Staats- und Kreisarztexamen und von einer Anleitung für den praktischen Arzt, bei hygienischen und medizinalpolizeilichen Feststellungen mitzuwirken. So muß der Stoff sehr ungleichmäßig ausgearbeitet sein. Ganz neu eingefügt sind ein Abschnitt „Der gesunde Mensch“ und ein Kapitel „Erforschung einer Epidemie“, sehr wesentlich umgearbeitet und erweitert die Kapitel über Ernährung und Wohnung. Es ist aber zu bezweifeln, ob z. B. der Abschnitt über Lichtprüfung oder die sehr genaue und wissenschaftliche Behandlung aller Makroparasiten ohne Abbildungen von praktischem Wert sind.

Zwei Drittel des Buches behandeln die bakteriologische Technik; sie geben sehr klare, alle Einzelheiten berücksichtigende und dem Anfänger verständliche Anleitung. Für Unterrichtskurse ist die Stoffauswahl zu umfangreich, aber die Zifferbezeichnung aller Vorschriften erlaubt auch eine Auswahl zu treffen, und so ist es gewiß ein vortreffliches Hilfsbuch, wenn man von jedem Teilnehmer seinen Besitz verlangen kann. Als kurzes Handbuch für den im Untersuchungsamt selbständig Arbeitenden erscheint es am geeignetsten — es gibt ihm eine knappe, aber ausreichende und wohlerprobte Auswahl von Vorschriften für alle Fälle. Und er wird auch von dem Durchschuß in diesem Teil des Buches Gebrauch machen können, sich Modifikationen und neue Vorschriften dazu einzutragen. *(Rt.)*

● **Kurzes Repetitorium der Hygiene.** Von Julius Mahler. I. Teil. 4. Aufl. 112 S. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1919. Preis 3,60 M. und Zuschlag.

Behandelt Luft, Boden, Wasser, Ernährung und Kleidung. Brauchbares Repetitorium, das nur stellenweise die unvermeidlichen Mängel, wie Lücken oder ungeklärte Widersprüche infolge Kompilation aus den verschiedenen Lehrbüchern aufweist. *(Rt.)*

● **Der Kropf der weißen Ratte.** Beitrag z. vergl. Kropfforschung. Von Proff. Th. Langhans und C. Wegelin. Aus d. pathol. Inst. in Bern. 13 Tafeln. Bern, P. Haupt, 1919. Preis 18,— M. + 50%.

Die Arbeit ist ein Auftakt zu den Veröffentlichungen, die als Früchte der von der Schweizer Kropfkommission zur Klärung der Ätiologie der Struma organisierten Forschung zu erwarten sind. Ihr recht ausgedehntes Material spricht nicht zugunsten der hygienisch-prophylaktisch wichtigen Trinkwassertheorie. *(L.)*

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seuchenverhütung.

● **Anopheles und die Malaria.** Betrachtungen über die Gefahr der Malariaeinschleppung nach Deutschland und ihre Verhütung. Von Dr. Heinrich Prell, Priv.-Doz. in Tübingen. (Flugschriften der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie, Nr 9.) Berlin, Paul Parey, 1919. Preis 4,— M.

Der Gefahr der Malariaverbreitung, die infolge des Krieges auch für Deutschland nahe gerückt schien, will die vorliegende Schrift durch Vermittlung der wichtigsten Kenntnisse über die Lebensweise, die Erkennung und die Bekämpfung der Anophelen entgegenwirken. Kurze Hinweise auf das Verhalten der Malariaplasmodien beim Menschen dienen dem gleichen Zweck. *(Ju.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Zur pathologischen Anatomie der Pilzvergiftungen. Von P. Prym in Bern. (Virch. Arch. 226, 1919, S. 231.)

Auch in den 7 von Prym obduzierten Fällen (Amanitaarten) fand sich neben uncharakteristischen anderen Befunden besonders die schwere Leberveränderung, die an das Bild bei Phosphorvergiftung und an die akute gelbe Atrophie erinnert. In Leber und Niere wurden doppeltbrechende Substanzen gefunden. Vielleicht führt eine ausheilende Pilzvergiftung zu Leberzirrhose. Oft treten die Symptome, wie bei Phosphorvergiftung, erst viele Stunden nach der Giftaufnahme auf. *(Pl.)*

Medizinale Vergiftungen.

Zwei Fälle von Luminalvergiftung. Von W. Haug. Aus der inn. Abt. der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg. (M.m.W. 1919, S. 1494.)

Bei 2 Fällen traten nach längerer Darreichung von Luminal (1. 4 Wochen lang täglich $3 \times 0{,}1$; 2. 11 Tage lang, Dosis nicht angegeben) Fieber, blutig-schleimige Durchfälle, leichte Benommenheit und ein scharlachartiges Exanthem auf. Nach Aussetzen des Mittels keine Störungen zurückgeblieben. *(Sr.)*

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Nitrobenzolvergiftung durch Einatmen eines Läusemittels. Von Prof. K. Bohland. Aus dem Johanniter-Krankenhaus in Bonn. (D.m.W. 1919, S. 1388.) — **Zwei Fälle von Nitrobenzolvergiftung durch Kopfläusemittel.** Von Dr. Lotte Wolpe. Aus der inn. Abt. des jüd. Krankenhauses in Berlin. (Ebenda S. 100.)

Anstatt Sabadillessig wurde von einem Drogisten als Mittel gegen Kopfläuse eine nitrobenzolhaltige Flüssigkeit verabreicht. Eintritt der Vergiftung nach 3maliger Anwendung. Heilung nach Sauerstoffinhalation und Kampferinjektionen. Der freie Handel mit Nitrobenzol wäre also nach Bohland zu verbieten. (Es ist fraglich, ob hier die Einatmung (?) wirksam war oder nicht vielmehr die Resorption per cutim!) Ob die Vergiftung durch Inhalation oder durch Resorption von der Haut aus zustande kam, konnte auch in den 2 Fällen, die Wolpe anfügt, nicht entschieden werden. *(Ju.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführmittel: Eau des Jacobins wird gewonnen aus 5 T. Cortex Cinnamomi, 5 T. Lignum Santali citrinum, 4 T. Lignum Santali rubrum, 4 T. Fructus Anisi, 4 T. Fructus Iuniperi, 2 T. Coccionella, 3T. Fructus Angelicae, 1 T. Rhizoma Galangae, 2,5 T. Radix Liquiritiae, 1 T. Aloë, 1,5 T. Caryophyll., 1,5 T. Macis, 1 l 80proz. Spiritus durch 14tägiges Mazerieren[1]). — Purgetyl Detry sind Tabletten, von denen jede 0,005 g Saccharin, 0,1 g Phenolphthaleïn, 0,003 g Vanillin und 0,2 g Zucker enthält[2]).

Asygon siehe Desinfektionsmittel.

Beatol siehe Schlafmittel.

Begee-Hämatogen siehe Eisenpräparate.

Bipp siehe Wundbehandlung.

Brass, **Bro** } siehe Salben und dergl.

Caporit siehe Desinfektionsmittel.

Collosolferromalt siehe Eisenpräparate.

Dentino, ein „unschädliches Zahnerleichterungsmittel", bezeichnet sich als „ein Destillationsprodukt bekannter Drogen der Iridazeen und Burserazeen, versetzt mit Glykose und Lävulose"[3]). D.: H. Schöbel, G. m. b. H. in Dresden-A. 16.

Desinfektionsmittel: Asygon ist der geschützte Name für ein Etui, welches eine Tube mit Neißer-Siebertscher Salbe und eine Röhre mit desinfizierenden Stäbchen für die Harnröhre enthält. Die Salbe dient als Schutzmittel gegen geschlechtliche Ansteckung[3]). D.: Byk-Guldenwerke, Chem. Fabrik A.-G. in Berlin. — Caporit ist ein neuer Name für Hyporit[4]), im wesentlichen also Kalziumhypochlorit $Ca(OCl)_2$. Anwendung zur Wundbehandlung und als Mund- und Gurgelwasser[4]). D.: Chem. Fabrik Griesheim-Elektron. — Hegaform sind „Formaldehyd-Kalzium-Tabletten", welche als „Prophylaktikum gegen Seuche, Grippe usw." (!) empfohlen werden[2]). D.: Apotheke zum Heiligen Geist in Wien I. — Mixtura anticystica Unna besteht aus Kalium chloricum 5,0, Natrium salicylicum 10,0, Aqua dest. ad 200,0[5]). — Solutio phenosalyl ist ein Antiseptikum bestehend aus 190 Phenol, 20 Salizylsäure, 40 Milchsäure, 200 Glyzerin, 5 Borax, 1 Menthol, 4 Eukalyptol, 40 Zitronenöl, 540 Aqua dest.[6]).

Diadermine siehe Körperpflege.

Dijodyl siehe Jodpräparate.

Eau dentrifice du Dr. Pierre s. Körperpflege.

Eau des Jacobins siehe Abführmittel.

Eisenpräparate: Begee-Hämatogen-Tabletten enthalten Hämoglobin, Lezithin, Protein vegetab., Calc. lactic., Ferr. sacch.[1]). D.: Pharm. Fabrik Bodenstein & Goslinski in Berlin-Wilmersdorf. — Collosolferromalt besteht aus Malzextrakt und 1 Proz. kolloidalem Eisen[7]).

Hadal siehe Wundbehandlung.

Hegaform siehe Desinfektionsmittel.

Hemagulen siehe Organpräparate.

1) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 21.
2) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 60.
3) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 20 und 59.
4) Vgl. auch das Ref. auf S. 116.
5) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 22.
6) Pharm. Weekblad 1919, S. 1616.
7) Pharm Weekblad 1919, S. 1705.

Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Histogenol siehe Nährmittel.

Jodpräparate: Dijodyl ist „Rizinstearolsäure-dijodid" mit 46—48 Proz. Jod; jede Tablette enthält 0,3 g Dijodyl[9]). — Laditan sind Tabletten, „die Jod in rein organischer Bindung enthalten"[8]). D.: Fuwas, Fabrik für med. und kosm. Mittel von K. Funke & Co. in Großalmerode.

Körperpflege, Mittel zur: Diadermine ist ein Hautkrem, welches bereitet wird aus 85 T. Stearinsäure, 25 T. Salmiakgeist, 40 T. Aqua dest. und 350 T. Glyzerin[9]). — Eau dentrifice du Dr. Pierre ist zusammengemischt aus 100 g Oleum Anisi stellati, 3 g Oleum Caryophyllorum, 60 g Oleum Menthae piperitae, 2 g Oleum Rosarum, 100 g Tinct. Benzoes, 100 g Tinct. Coccionellae, 250 g Tinct. Santali, 8,5 kg Spiritus, 1 kg Aqua dest.[1]), — Energat dient zur Herstellung von Zahnpulver und Mundwasser und „stellt ein trockenes Wasserstoffperoxydpräparat dar, das frei von Zucker und pflanzlichen Stoffen kohlen- sowie chlorsaure Salze enthält[2])". D.: Li-il-Werke in Dresden-A. 21. — Salbola-Zahnpulver nach Dr. Berninger ist ein Salol-Bolus-Präparat, hergestellt aus antiseptischen und entkeimten Stoffen, „die den Zahnschmelz nicht angreifen" (?!). Anwendung „als Gurgelmittel bei Halserkrankungen und als Prophylaktikum (!) gegen ansteckende Krankheiten wie Diphtherie, Grippe usw." (!!!)[5]). D.: Lüscher & Bömper in Fahr (Rheinl

Laditan siehe Jodpräparate.

Lenisan- } **Loroades** } **Creme** siehe Salben und dergl.

Mixt. anticystic. siehe Desinfektionsmittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Histogenol Naline ist eine Mischung aus 3 T. Nukleinsäure, 20 T. Natriumglycerophosphat, 30 T. Aqua dest., 2,8 T. Arrhenal, 0,5 T. Vanillin, 1600 T. Samoswein, 240 T. Spiritus[1]). — Urkraft, Dr. Oetkers Eiweiß-Nahrung, enthält 88,2 Proz. verdaulicher Eiweißstoffe. Sie besteht aus 7,88 Proz. Wasser, 67,96 Proz. Stickstoffsubstanz, 2,80 Proz. Fett, 19,12 Proz. löslichen und 0,52 Proz. unlöslichen Kohlenhydraten, 1,72 Proz. Asche und 0,46 Proz. Phosphorsäure[5]).

Novofoment siehe Wundbehandlung.

Organpräparate: Hemagulen, bereitet aus frischer Gehirnmasse, wird bei Blutungen der Nase und anderen Kapillargefäßen empfohlen[10]). D.: Eli Lilly & Co. in Indianapolis. — Poudres de Cock. 50 Pulver bestehen aus 15 g β-Naphthol, 20 g Calcium carbonicum, 10 g Pepsin und 5 g Pankreatin[3]). — Tetheline, eine weiße oder lichtgelbe Lipoidsubstanz, welche aus dem hinteren Teile des Gehirnanhangs gewonnen wird. Die 5proz. wäßrige Lösung wird als Hauteinspritzung angewandt[11]).

Poudres de Cock siehe Organpräparate.

Purgetyl siehe Abführmittel

Rheumamittel: Rheumazinal-Salbe „R. M. 9", das „wirksamste und zweckmäßigste" Mittel gegen rheumatische Beschwerden, ist eine Salbe, deren Zusammensetzung verschwiegen wird[12]). D.: Rheumazinal-Werke in Neufinkenkrug bei Berlin. — Uricil soll nach Angabe des D.: Chem. u. pharm. Fabrik P. Th. Schneider in Pforzheim (Baden) als wirksames Agens eine Reihe von Balsamicis neben Chloroform und anderen Bestandteilen (?) enthalten. Es wird als äußerliches „Spezifikum" gegen Rheuma, sowie bei Sehnen- und Muskelzerrungen empfohlen[12]).

Rheumazinal siehe Rheumamittel.

[8]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 69.
[9]) Pharm. Weekblad 1919, S. 1611.
[10]) Pharm. Weekblad 1920, S. 68; vgl. auch die Ref. in diesen Heften 1917, S. 31
[11]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 70.
[12]) Pharm. Ztg. 1920, S. 48.

Salben, Seifen u. dgl.: Brass-Paste, ein Mittel von H. A. Ellis gegen Lupus, ist eine Mischung von 86 Proz. bas. Kupfersulfat und 14 Proz. bas. Zinksulfat in Pulverform. Zu gleichem Zweck wird Bro, Braß oder Messingöl, eine ölige grüne Lösung, empfohlen, die vermutlich Kupferoxyd und Zinkoxyd enthält. Bei Zusatz von 1 Proz. Pikrinsäure zur Verhütung metastasischer Neubildungen verwandelt sich der Name in Trino-Brass und Trino-Bro. Anwendung auch gegen Hauttuberkulose[8]). — Lenisan-Creme wird aus gelöster essigsaurer Tonerde, emulgiert mit weißem Vaselin, hergestellt[8]). D.: Isis-Werke zu Demitz-Thumitz i. Sa. — Lorondes Cream wird bereitet aus 17 T. Unguentum Hydragyri praecip. alb., 50 T. Unguentum Zinci, 16 T. Paraffinum liquid., 17 T. Vaselin. album. — Salipon ist ein überfettetes aromatisches Salizylseifencreme[11]). D.: Isis-Werke zu Demitz-Thumitz i. Sa. — XYZ-Pasta besteht aus gleichen Teilen Xeroform und Hydragyrum praecip alb., mit flüssigem Paraffin zu einer Paste verrieben[13]).

Salbola siehe Körperpflege.

Salipon siehe Salben und dergl.

Schlaf- und Beruhigungsmittel: Beatol ist eine Mischung von Veronal, Baldrianextrakt und Bilsenkrautextrakt (oder Skopolaminhydrobromid), die als Tabletten, Lösung oder in Ampullen in den Handel kommt[8]). — Valepur-Tabletten enthalten „reines Baldrianextrakt". Eine Tablette entspricht etwa 40 Tropfen Tinktur[11]). D.: Wittrock, Fabrik pharm. Präparate in Leipzig.

Seidencreme siehe Wundbehandlung.

Solutio Nitroglycerini comp. Nr. 1 nach Dr. Vaquez besteht aus Solut. Nitroglycer. gtt. III, Äther gtt. III, Spirit. Aetheris nitrosi gtt. X, Morphin. hydrochlor. 0,03 g, Spirit. 1 ccm; Nr. 2 enthält außerdem 0,1 g (?!) Stovain[6]).

Solut. phenosalyl s. Desinfektionsmittel.

Spießhofers Watte-Pellets siehe Wundbehandlung.

Tetheline siehe Organpräparate.

Thüringer Quellensalz enthält in 1 l 160 g Chlorkalzium, 14 g Kochsalz und 0,64 g freie Kohlensäure[14]).

Trino-Brass } **„ Bro** } siehe Brass.

Uricil siehe Rheumamittel.

Urkraft siehe Nährmittel.

Valepur siehe Schlafmittel.

Viscalbine Dr. Baljet ist eine aus frischem Viscum album hergestellte Flüssigkeit, die frei von den abführenden Harzstoffen ist und stets die gleiche Menge Santonin (?) enthält. Sie wirkt harntreibend und hypotonisierend[15]). D.: Baljet de Moor in Arnheim.

Wundbehandlungsmittel: Bipp, Morisonsche Paste, ist eine Mischung von 2 Teilen Jodoform, 1 T. bas. Wismutnitrat und 1 T. flüssigem Paraffin[8]). — Hadal, ein Flechtenmittel, soll Hydrarg. bichlor. amid., Sulfur und Oleum Chaulmoogr. enthalten[16]). D.: Pharm. Labor. Hada vom Apotheker Haedicke in Dortmund. — Novofoment ist eine antiseptische Glyzerin-Tonerdesilikat-Pasta[8]). D.: Isis-Werke zu Demitz-Thumitz i. Sa. — Seidencreme-Heilsalbe besteht aus „120 Lanolin-Vaselin, 16 Lana philos., 16 Oleum Oliv., 6 Natr. tetraboric., 4 Glyzerin, 0,8 Acid. carbolic., 0,5 Eugenol, 50 Infus. Stachys. anatol. 1 : 10[8])." D.: Isis-Werke zu Demitz Thumitz i. Sa. — Spießhofers Watte-Pellets werden empfohlen zum Auswaschen und Austrocknen von Eiterungen,

[13]) Am. Journ. of Pharm. 1919, S. 126.
[14]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 23.
[15]) Pharm. Weekblad 1919, S. 1707.
[16]) Pharm. Ztg. 1920, S. 71.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wunden usw.[14]). D.: K. Spießhofer in Zeitz. — Zinkenol dient als Zahnfüllung und ist eine Mischung von Zinkoxyd, Salizyl, Eugenol, Isoeugenol und Benzoylazetat[11]).

XYZ-Pasta siehe Salben und dergl.

Zinkenol siehe Wundbehandlung.

Zittmannin ist das altbekannte Decoctum Sarsaparillae comp. (Zittmanni) gegen Lues in Form von Tabletten[2]). D.: Sarsa Chem.-pharm. G. m. b. H. in Berlin 6.

Rezepte und Technizismen.

Zur Technik der Laminariadilatation. Um das häufig sehr schwere Entfernen der geschwollenen Laminariastifte zu ermöglichen, bildet man nach Hoffmanns Vorschlag[1]) aus der Dresdener Frauenklinik aus einem genügend festen, nicht zu dicken Hanfbindfaden eine Schlinge, die über das aus dem äußeren Muttermund vorschriftsmäßig hervorragende Ende des Quellstiftes herübergeschoben wird. Gleichmäßiger Zug verhindert ein Abgleiten und entfernt sicher den Stift.

Dietrich (Göttingen).

[1]) Zbl. f. Gyn. 1920, S. 111.

Therapeutische Auskünfte.

*Bei der **Behandlung der Tetanie** wird von einem Teil der Pädiater der chronischen **Magnesium-**, von einem anderen Teile der **Kalziumkur** der Vorzug gegeben. Wäre es nicht ratsam, von vornherein oder nach dem Mißglücken der einen Behandlungsart eine **kombinierte** Magnesium-Kalziumtherapie (etwa Magnesiumchlorid + Kalziumchlorid oder -laktat) zu verwenden?*

Dr. Fl. in G.

Von einem solchen Vorgehen ist von vornherein wenig zu erwarten. Schon Meltzer, der Entdecker der Magnesiumnarkose[1]), hat gezeigt, daß in der zentralen Wirkung Kalzium merkwürdigerweise der Antagonist des Magnesiums ist. Es ist an seinen eleganten Versuch zu erinnern, demzufolge es gelingt, ein durch subkutane Magnesiumchloridgabe tief narkotisiertes Tier durch intravenöse Einspritzung einer mäßigen Kalziumchloriddosis augenblicklich unter voller restitutio ad integrum zu erwecken. Inwieweit dieser Antagonismus auch für die übrigen Angriffspunkte der beiden Kationen gilt, ist freilich noch nicht ausreichend untersucht, z. B. auch nicht für die periphere, curareartige Magnesiumwirkung an der motorischen Endplatte, welche insbesondere seit Straubs[2]) Untersuchungen einen wichtigen Anteil an den Magnesiumwirkungen, z. B. beim Wundtetanus auszumachen scheint. Es ist aber zu fragen, ob gerade bei der Tetanie dieser Angriffspunkt wesentlich ist.

Loewe.

*Wie soll sich der Praktiker angesichts der Divergenz der Meinungen in der Frage der **Schlaferzeugung durch einmalige abendliche Darreichung von Bromsalz** verhalten? Auf der einen Seite macht die experimentelle Erfahrung die gesamte sedative Wirkung der Bromsalze von einer chronischen Bromeinwirkung und der nur durch solche zu erzielenden Bromanreicherung im Körper auf Kosten des Chlors abhängig, auf der anderen Seite sieht man den Arzt immer wieder 0,5—1 g Bromnatrium oder -kalium als Einschlafmittel handhaben.*

Dr. J. in P.

Beim heutigen Stand unserer exakten Kenntnisse über das Bromproblem kann man die Frage eigentlich nur mit der an jeden einzelnen Arzt gerichteten Gegenfrage beantworten, welchen Wert er jener den exakten Forschungsergebnissen sich entgegenstellenden ärztlichen Empirie beimißt, die sich in der Forterbung einer aus irgendwelcher unergründbaren Ursache emporgeschossenen Überzeugung Rückhalt verschafft. Nach allem, was das exakte Experiment bisher zu der aufgeworfenen Einzelfrage zutage gefördert hat, ist eine irgend merkliche narkotische Wirkung auch von exorbitanten Bromgaben nicht zu erwarten. Allen Skeptikern gegenüber der „Kaninchenpharmakologie" kann gerade in dieser Frage vorgehalten werden, daß hier die Tierversuche Januschkes[1]) durch das Experiment am Menschen eindeutig gestützt werden. Zu der Feststellung, daß am Meerschweinchen selbst 4 g Bromnatrium (entsprechend weit über 100 g pro Mensch!!) in einmaliger Gabe kaum eine leichte Schläfrigkeit, jedenfalls noch keinen Schlaf erzeugen können, gesellt sich v. Wyß' schöner Versuch, der eine Anstaltsnachtwache trotz einer Bromgabe von 25 g ungestört ihren scharf kontrollierten Nachtdienst vollziehen sah. Es ist zu bezweifeln, ob unter den Tausenden von Brom„einschläferungen", welche die neurologische Praxis erzielt haben will, eine einzige unter hinreichend sorgfältiger Versuchsanordnung angestellt ist, um ernstlich hiergegen angeführt zu werden. Es muß also in der Tat einmal die grundsätzliche Frage aufgeworfen werden, inwieweit die große Summenziffer des ärztlichen Massenexperiments, dessen vielleicht großzügigste Verwirklichung manche vollwiderlegte, Jahrhunderte durchziehende Versuchsserie der Laienmedizin darstellt, ohne Zuhilfenahme „autistischer" Denkmethoden [Bleuler[2])] verwertet werden darf. — Auf der anderen Seite kann freilich das Gesetz von der leichteren Beeinflußbarkeit eines abnormen Organismus angeführt werden. Aber auch auf dieser Grundlage wird man nach den oben angeführten Experimentaltatsachen von einem Mittel, das beim Normalen selbst in unendlich viel höherer Gabe keine Narkose, sondern nur leichteste „Sedation" bewirkt, höchstens eine minimale Begünstigung der Schlafbereitschaft, nicht eine Schlaf- oder auch nur Einschläferungswirkung im prägnanten Sinne erwarten dürfen.

Loewe.

[1]) Meltzer, D.m.W. 1909, Nr. 45; s. auch Schütz, W.kl.W. 1913, Nr. 19. — [2]) Straub, M.m.W. 1915, S. 25 und 341.

[1]) Januschke, Zschr. f. d. ges. exp. Med. 1, 1913, S. 128; ref. in diesen Heften 1913, S. 440; siehe auch diese Hefte 1913, S. 772.
[2]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1920, S. 80.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile:
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

SEP 7 1920

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 7. 1. April 1920. XXXIV. Jahrgang

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

Pyramidon

(Dimethylamidophenyldimethylpyrazolon)

Das beste Antipyretikum und Analgetikum

Eigenschaften:
Prompte Wirksamkeit kleiner Dosen. Fehlen von Nebenwirkungen.

Indikationen:
Antipyretikum: Tuberkulose, Typhus, Erysipel, Erkältungen usw.
Analgetikum: Rheuma, Ischias, Karzinome, tabische Krisen, postoperative u. andere Schmerzen jeder Art.
Antineuralgikum: Kopfschmerzen, Neuralgien, Flimmerskotom, Menstruation, Hysterie.

Dosierung:
Erwachsene: 0,2—0,5 g. Kinder: 0,02—0,15 g

Originalpackungen:
Glas mit 20 bzw. 100 Tabletten zu 0,1 g. Röhrchen mit 10 bzw. Schachtel mit 20 Tabl. zu 0,3 g.
Klinikpackungen: 1000 Tabletten zu 0,1 g bzw. 500 Tabletten zu 0,3 g.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

NUCLEOGEN

zur wirksamen Durchführung einer

ARSEN-EISEN-PHOSPHOR THERAPIE

Über 15 Jahre bewährtes Roborans und Nervinum

PHYSIOLOG.-CHEMISCHES LABORATORIUM
HUGO ROSENBERG, FREIBURG i. BREISGAU

Deutsches Reichs-Patent **DIAFOR** Name gesetzlich geschützt

Acetylsalicylsaurer Harnstoff. Neues vorzüglich wirkendes Präparat.
Antipyreticum, Antineuralgicum, Antirheumaticum
mit sedativer Eigenschaft. In der Kgl. psych. Klinik in Bonn geprüft und ebendaselbst mit günstigen Erfolgen angewandt bei Schmerzen verschiedener Art: **Gelenkrheumatismus, Trigeminusneuralgie, Neurasthenie, Hysterie, Herpes Zoster** usw.

Vorzüge des Diafor: Die Acetylgruppe wird auch bei längerem Lagern nicht abgespalten, daher gleichmäßige Wirkung. **Diafor** greift den Magen nicht an. **Diafor** ist leichter löslich als die Acetylsalicylsäure. **Diafor** besitzt sedative Eigenschaften.
Literatur: Prof. Dr. Hübner, Bonn. Psych.-Neurolog. Wochenschrift. XVI. Jahrgang, Nr. 17 (25. Juli 1914).
Dosis: 2—6 Tabletten à 0,66 g pro die.
Darreichung: 1—2 Tabletten läßt man in einem halben Glase Wasser zerfallen; die Mischung wird frisch ausgetrunken. Die Tabletten können auch direkt per os genommen werden.

Preis M. 2.— *Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.* *Preis M. 2.—*

Dr. SCHÜTZ & Co., BONN a. Rh. An der Esche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. April 1920. Heft 7.

Ergebnisse der Therapie.

Fortschritte der Gonorrhoetherapie.

Von

Dr. Oswald Schwarz,

Priv.-Doz. für Urologie in Wien.

Noch während des Krieges wurde die venerische Durchseuchung der Bevölkerung als eine der schwersten Kriegsschäden erkannt und der Kampf dagegen auf allen Linien eröffnet. Doch bestätigte sich wenigstens für die Gonorrhoe bald die alte Erkenntnis, daß den aussichtsreichsten, ja vielleicht einzig gangbaren Weg die Individualprophylaxe resp. die Verringerung der Infektionsträger durch eine möglichst radikale Ausheilung jedes einzelnen Falles darstellt.

In beiden Belangen ist die Frau wesentlich ungünstiger gestellt als der Mann: die Infektionsmöglichkeiten sind bei der Frau unvergleichlich größere; es bedarf, um ein prägnantes Aperçu Janets zu zitieren, hunderter Frauen, um einen Mann zu infizieren, während schon ein Koitus mit einem kranken Manne der Frau meist verhängnisvoll wird. Andererseits sind ja die Behandlungs- und Heilungschancen für die Gonnorhoe der Frau außerordentlich prekäre.

Als zuverlässigstes, fast absolut sicheres Prophylaktikum gilt, einerlei ob ein mechanischer Schutz gebraucht wurde oder nicht, die sofort nach dem Koitus vorzunehmende Instillation von 2 Tropfen einer 20proz. Protargollösung bis auf den Grund der Fossa navicularis. Der Erfolg der Behandlung beruht auf der Tatsache, daß unmittelbar nach der Infektion die Gonokokken ganz oberflächlich und auf die Fossa navicularis beschränkt bleiben und daher von der desinfizierenden Lösung sicher erreicht werden. Diesen Umstand macht sich auch die sog. Abortivkur zunutze, der in neuerer Zeit erfreulicherweise von den erfahrensten Venerologen energisch das Wort geredet wird. Ihre Aussichten sind natürlich umso bessere, je früher sie nach stattgefundener Infektion einsetzt; als äußerster Termin können die ersten 24 Stunden nach Auftreten der Sekretion gelten.

Von der großen Zahl der angegebenen Methoden, die nur durch das empfohlene Desinfiziens und seine Konzentration sich unterscheiden, seien einige als Beispiele angeführt. Nach Blaschko wird eine derartige Kur folgendermaßen durchgeführt: Mit einer gewöhnlichen Tripperspritze wird eine Instillation einer 2proz. Albarginlösung gemacht und diese 3 Minuten zurückgehalten. Am nächsten Tag müssen Sekretion und Gonokokken verschwunden sein. Ist das nicht der Fall, so wird die Instillation mit 2- oder 1proz. Albarginlösung wiederholt, oder, wenn die Reizerscheinungen zu stark sind, durch eine Spülung mit Albargin 1 : 500 ersetzt. Eine leichte, hauptsächlich durch Epithelien erzeugte Trübung der ersten Urinportion verschwindet spontan in den nächsten Tagen, und nach einer weiteren 10tägigen Kontrolle kann der Patient geheilt entlassen werden. Janet verwendet eine 20proz. Argyrollösung, Loeb eine Lösung, die enthält 5 ccm 5proz. Kokainlösung, 5 ccm destilliertes Wasser und 5 ccm 10proz. Protargollösung, die Instillationen werden in den ersten 3 Tagen mit sinkender Konzentration zweimal täglich wiederholt.

Die Wichtigkeit eines möglichst frühen Behandlungsbeginnes zeigt sich deutlich in den Resultaten: Blaschko erzielte innerhalb der ersten 12 Stunden p. inf. 70—80 Proz. Heilung, am nächsten Tage nur mehr 10 Proz. Janet innerhalb derselben Termine 64 resp. 26 Proz. Im allgemeinen schwanken die Angaben zwischen 50—80 Proz.

Die Therapie der Gonorrhoe hat in den letzten Jahren ihren Charakter wesentlich geändert, indem der klassischen Lokalbehandlung eine im weitesten Sinne des Wortes biologische Therapie an die Seite getreten ist. Dabei hat sich nun gezeigt, daß mit der Mehrzahl dieser Methoden nicht die einfache Urethralgonorrhoe, sondern nur die der Adnexe zu beeinflussen ist, so daß die Auffassung nicht von der Hand zu weisen ist, daß auch die gonorrhoische Erkrankung im Momente, wo sie die Harnröhre überschreitet, einen anderen Charakter gewonnen hat.

Die Lokaltherapie der Urethralgonorrhoe, wie sie jetzt geübt wird, ist im großen und ganzen auf einen toten Punkt angelangt: Es ringt sich nämlich immer mehr die Er-


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kenntnis durch, daß das wesentliche Moment bei der Heilung einer Gonorrhoe die Selbsthilfe des Organismus ist, die darin besteht, daß die Gonokokken teils in den tieferen Schichten der Schleimhaut durch Änderung ihrer Existenzbedingungen allmählich zugrunde gehen, teils wieder an die Oberfläche der Schleimhaut ausgestoßen werden. Unsere Injektionsbehandlung hat nun einzig und allein die allerdings gleichwichtige Aufgabe, diese oberflächlich liegenden Gonokokken abzutöten und wird ihr in einer anscheinend nicht mehr zu vervollkommnenden Weise gerecht. Welches der neueren Präparate nämlich zu diesem Zwecke angewendet wird, ist in weitem Ausmaße gleichgültig, da die Mehrzahl der verwendeten bis auf prinzipiell kaum in Betracht kommende Unterschiede ihren Zweck in ausreichendem Maße erfüllen; an ihrer Spitze die verschiedenen Silbersalze (vgl. die interessante neueste Zusammenstellung von Notthafft), Lugoliche Lösung, das Kaliumpermanganat usw.; die neuesten Versuche mit Tierkohle, Choleral, Vucin, Dakinscher Lösung bedeuten keine nennenswerte Bereicherung unseres therapeutischen Könnens und helfen die oben geäußerte Skepsis begründen.

Einen prinzipiellen Fortschritt dagegen würde es darstellen, wenn es gelänge, auch die bereits in die tieferen Schichten der Schleimhaut verschwundenen Keime wirksam zu erreichen. Einen ersten Schritt in dieser Richtung einer Therapia magna bedeutet nun die auf einem schönen theoretischen Grundgedanken aufgebaute Methode von O. Weiß, die Gonokokken durch Überhitzung überall im Organismus abzutöten. Die Gonokokken sterben nämlich bei 42° C ab und werden schon bei 39°—40° im Wachstum stark gehemmt. Weiß setzt nun seine Patienten in ein Vollbad, dessen Temperatur, und damit auch die Körpertemperatur des Badenden, ständig erhöht wird. In extremen Fällen wurde eine Blutwärme von 43° C erzielt; aber auch wenn diese Abtötungstemperatur der Gonokokken nicht erreicht wurde, konnte eine prompte Ausheilung der Gonorrhoe nach einem oder zwei Bädern erzielt werden. Diese auf den ersten Blick äußerst heroisch erscheinende Prozedur wird von den Patienten bei richtiger Auswahl der Fälle überraschend gut vertragen. Scholtz sowie Dunker, die diese Methode mit gewissen Modifikationen (Kombination mit Injektionen, Verwendung von Halbbädern) nachprüften, sprechen sich günstig aus. Auch bei einem kleinen Kinde erzielte Engwer einen prompten Erfolg, während Risselada bei 2 Kindern bedrohliche Zufälle erlebte, die auch bei Erwachsenen übrigens neuerdings vereinzelt gemeldet werden.

Auch als eine Etappe auf dem Wege zur Sterilisatio magna sind weiter jene Versuche zu betrachten, die Gonokokken aus den tieferen Gewebeschichten zu mobilisieren und sie so in die Reichweite unserer keimtödenden Medikamente zu bringen. Da diese „Provokationsmittel“ noch an anderer Stelle besprochen werden, sollte hier nur ihre Stellung in unserem therapeutischen System angedeutet werden.

Einen dritten Weg endlich wählte C. Bruck, indem er durch Kombination eines Desinfiziens mit einer Vehikelsubstanz ein Präparat darstellte, das durch sein außerordentlich hohes Penetrationsvermögen befähigt sein sollte, den Gonokokken in die Tiefe nachzueilen; es ist das das Uranoblen, eine Kombination von Silber mit Uranin; mit einer indifferenten Substanz gemischt, kommt es als Caviblen in den Handel. Trotz mehrfach gemeldeter guter Wirkungen scheint sein Erfolg jedoch der geistvollen theoretischen Fundierung nicht voll zu entsprechen. —

Besonders ungünstig werden von vielen, ja den meisten Gynäkologen die Heilungschancen der weiblichen Gonorrhoe beurteilt, so daß es einen entschiedenen Fortschritt bedeutet, wenn neuerdings wiederum eine intensive Revision dieser Frage angeregt wird. Als oberster Grundsatz hat zu gelten, daß nicht etwa irgendwelche klinische Symptome, sondern einzig und allein der positive Gonokokkenbefund in Sekretabstrichen sämtlicher in Betracht kommender Organe die Diagnose der Gonorrhoe sichert, resp. ein negativer Befund sie ausschließt. Die Erfüllung dieser Forderung stößt bei der Frau auf noch größere Schwierigkeiten als beim Manne, ist aber darum nicht minder unerläßlich. Da sämtliche Teile des weiblichen Urogenitaltraktes erkranken können, müssen sie alle in die Behandlung einbezogen werden, um Reinfektionen fernzuhalten.

Entsprechend dem relativ jüngeren Alter einer systematischen Behandlung der weiblichen Gonorrhöe ist das therapeutische Vorgehen noch kein so einheitliches und bis zu einem gewissen Grade schematisiertes wie beim Manne. Als gute Anleitung kann ein in allerjüngster Zeit von H. Albrecht und S. Frank mitgeteilter Behandlungsplan gelten: Für die Behandlung des Genitales schlagen die Autoren vor, täglich 1—2 malige Scheidenausspülungen mit 20—30 proz. Chlorzinklösung und abends ein heißes Sitzbad. Täglich 1—2 mal ein Scheidenbad mit Argentum nitricum 1 : 5000 bis 1 : 100; dann


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auswischen des Zervikalkanals mit der Playfairsonde bis zum inneren Muttermund mit 10 Proz. Silbernitrat, in hartnäckigen Fällen 10—20 Proz. Formalin. Einführen eines 10proz. Protargolstäbchens und Einschütten von reichlich Choleval (1 Proz.), Lenizet (10 Proz.) oder Bolus in die Vagina. Die Harnröhre wird mit einem Silbersalz behandelt und nachher ein Urethralstäbchen eingelegt. Eine Vakzination soll diese Lokaltherapie unterstützen. Eine von manchen Autoren (B. Asch, Buccura) geforderte lokale Behandlung des Corpus uteri muß wohl dem Frauenarzt überlassen bleiben. —

An der Spitze der biologischen Methoden, die der modernen Gonorrhoetherapie ihr charakteristisches Gepräge geben, steht die Vakzine-Therapie. Da die Verwendung autogener Vakzine wenig expeditiv und auch kaum wirkungsvoller ist, als die polyvalenter, ist man jetzt ausschließlich zu letzterer übergegangen; die meistverwendeten Präparate sind das Arthigon und Gonargin.

Bei ihrer Anwendung kommen zwei verschiedene Prinzipien in Betracht: die Erzeugung hoher oder geringer Reaktionen, was sich ungefähr mit der intravenösen resp. intramuskulären Applikation deckt. Eine eindeutige Entscheidung, welche vorzuziehen ist, ist wohl nicht zu treffen, doch hat es den Anschein, als ob erstere Methode die überlegene wäre. Die Reaktion ist eine dreifache: hohe Temperaturen, Allgemeinerscheinungen (Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Mattigkeit) und eine Lokalreaktion im erkrankten Organ: erstere sind Nebenerscheinungen, letztere ist dagegen erwünscht und macht oft schon nach Stunden dem eigentlichen Heileffekt Platz. Die von verschiedenen Autoren angewendeten Dosierungen sind recht verschieden. Im allgemeinen kann folgendes Schema gelten: Bei intramuskulärer Injektion und beabsichtigter milder Reaktion beginnt man mit 3—5 Millionen Keimen und geht nach 3 Tagen, wenn jede Reaktion abgeklungen ist, auf 10, dann 15, 20 und 25 Millionen in 3—5tägigen Intervallen über. Doch werden von manchen Autoren 20—800 Millionen injiziert! Bei der intravenösen Applikation beginnt man mit 2 Millionen und steigt je nach der erzielten Reaktion bis 10 Millionen an.

Nach einem Ausspruch von Bruck, der sich wohl mit der allgemeinen Ansicht deckt, ist die spezifische Behandlung die Methode der Wahl bei Arthritis und Epidydimitis, ist zuweilen außerordentlich günstig bei Prostatitis und Erkrankungen der weiblichen Adnexe: die Erfolge bei Zervikalgonorrhoe und Vulvovaginitis halten den Mißerfolgen ungefähr die Wage, während die Resultate bei der einfachen Urethralblennorrhoe sehr unsicher sind. Eine schützende Wirkung hat die Vakzination nicht, man kann z. B. neben der eben behandelten eine Epidydimitis im anderen Hoden entstehen sehen.

Trotzdem an der spezifischen Wirkung der Vakzine nicht zu zweifeln ist, erscheint es nicht ausgemacht, daß diese die Hauptursache der günstigen therapeutischen Wirkung der Vakzinetherapie darstellt. Von diesen Überlegungen geleitet, haben R. Müller und A. Weiß die Wirkung von Alt-Tuberkulin-, Nuklein- und Milchinjektionen untersucht, von denen letztere ein bleibender Bestandteil der Gonorrhoetherapie zu werden verdienen.

Es werden 8—10 ccm sterilisierte Milch intramuskulär injiziert; die Reaktionen sind dieselben wie nach hochwertiger Arthigoninjektion und klingen ebenso rasch ab. Die Injektion kann 2—3mal wiederholt werden, wobei das Intervall höchstens 5 Tage betragen soll, da nach 6 und 7 Tagen von O. Sachs resp. M. Oppenheim eine anaphylaxieartige Reaktion beobachtet wurde. Die Wirkung ist auf die Epidydimitis (auch nicht gonorrhoischer Natur) eine oft verblüffende: schon nach wenigen Stunden sind auch heftige Schmerzen verschwunden, Schwellung und Entzündung lassen sichtbar nach. Geringer, wenn auch manchmal ausgezeichnet ist der Einfluß auf die Prostatis; der Harnröhrenprozeß bleibt auch hier unbeeinflußt.

Der Wirkungsmechanismus ist noch nicht aufgeklärt. Interessant ist, daß nach E. Fr. Müller kaseinfreie Milch wie Vollmilch wirkt, und daß bakterien- und toxinfreie Milch trotz erhaltener therapeutischer Wirkung weder Fieber noch Anaphylaxie auslöst; er hält die ganze Wirkung daher nur für einen unspezifischen Fremdkörperreiz.

Eine wertvolle Bereicherung stellt endlich trotz des stark begrenzten Anwendungsbereiches die von Grosz eingeführte Salvarsantherapie der gonorrhoischen Pyelitis dar: Auf die intravenöse Injektion von 0,15 Neosalvarsan klärt sich nämlich der Harn schon am nächsten Tage und auch die schwersten Pyurien zeigen einen auffallenden Rückgang. Die Wirkung ist oft eine bleibende, manchmal jedoch nur vorübergehend, worauf man dieselbe oder die doppelte Dosis nachinjizieren kann. —

Größte Wichtigkeit kommt von dem eingangs erwähnten volkshygienischen Standpunkt der Frage zu, wann eine Gonorrhoe als geheilt zu betrachten ist, und sie wird in richtiger Erkenntnis ihrer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bedeutung in der Fachliteratur der neuesten Zeit in eingehendster Form erörtert.

Obenan steht der Grundsatz: Selbst klarer Harn und Fehlen sämtlicher katarrhalischer Erscheinungen bieten keine Gewähr für mangelnde Ansteckungsfähigkeit! Selbst wenn diese „klinische" Heilung einer Gonorrhoe erzielt wurde, können die Patienten virulente Keime beherbergen, und gerade diese „Kokkenträger" (B. Asch) sind für ihre Umgebung eine eminente Gefahr. Die Adaption der Infektionskeime an die Schleimhaut dieses Individuums ist eine so vollkommene geworden, daß die Keime zu reizlosen Fremdkörpern geworden sind, die jedoch ihre Virulenz für jede andere Schleimhaut ungeschwächt erstaunlich lange behalten. Zum Nachweise dieser latenten Infektiosität ist es nötig, den durch die Gonokokken nicht mehr ausgeübten Reiz durch einen künstlichen zu ersetzen. Dies ist der Sinn der sog. Provokation.

Neben die lange Zeit allein geübten Verfahren (Massage, Sonden, reizende Instillationen) tritt immer mehr die Arthigonprovokation. Von manchen Autoren wird sie auch allein angewendet und ihre Erfolge ungefähr folgendermaßen gewertet. Wenn auf die intravenöse Injektion von 0,1 ccm Arthigen auftritt:

1. Fieber und Allgemeinreaktion und Herdreaktion, so spricht das fast mit Sicherheit für eine bestehende Gonorrhoe;

2. Fieber und HR. oder AR. und HR. oder HR. allein macht Gonorrhoe sehr wahrscheinlich;

3. Fehlen jeder Reaktion schließt sie fast mit Sicherheit aus;

4. Fieber und AR. sind noch nicht beweisend für das augenblickliche Bestehen einer Gonorrhoe, sprechen aber mit Wahrscheinlichkeit für eine überstandene, jetzt geheilte Erkrankung (F. Drexler).

Weitaus sicherer, ja man kann sagen die eigentlich zu empfehlende Methode ist es jedoch, diese Arthigoninjektion mit einer beliebigen mechanischen Provokation zu verbinden. Den stärksten Reiz endlich stellt der unter entsprechenden Vorsichtsmaßregeln einmalig gestattete Geschlechtsverkehr dar.

Die Zahl der Fälle, in denen ein Provokationsverfahren erfolgreich war, hängt jedoch nicht allein von der Güte der Methode ab, sondern auch von der Wirksamkeit der vorhergehenden Behandlung und der Zeit, die zwischen Abschluß der Behandlung und Provokation verstrichen ist. Man soll daher mindestens 14 Tage warten, mehrere verschiedene Methoden hintereinander anwenden und jedesmal an 4—5 Tagen mehrere Präparate anfertigen.

Trotz der überraschend großen Zahl von scheinbar geheilten Gonorrhoen, die durch die ausgiebige Anwendung dieser Provokationsverfahren eben nur als Scheinheilungen entlarvt werden, sei man aber bei aller Exaktheit immer mit seinem Urteil über die Heilungschance äußerst zurückhaltend und stets auf Überraschungen gefaßt!

Die Therapie der Schwangerschaftstoxikose.

Von

Prof. Dr. R. Freund,

Univ.-Frauenklinik der Charité in Berlin.

Um die moderne Therapie der Schwangerschaftstoxikose zu verstehen, bedarf es eines kurzen Überblicks über den Gang der Erforschung dieser wichtigen und schwierigen Anomalie. Unter Schwangerschaftstoxikose werden alle diejenigen Krankheitserscheinungen verstanden, die mit der Schwangerschaft auftreten und mit ihr wieder verschwinden, die also von der Gegenwart des befruchteten Eies ihre Entstehung herleiten. Daß es sich dabei um eine Toxikose handelt, geht hervor aus dem klinischen Bild, dem pathologisch-anatomischen Befund und der experimentellen Forschung.

Klinisch sehen wir als erstes Zeichen der Vergiftung die bei der überwiegenden Zahl der Schwangeren auftretenden sogenannten „physiologischen Schwangerschaftsbeschwerden": Schwindel, Kopfschmerzen, Nausea, Erbrechen. Als Ausdruck stärkerer Vergiftung treten dann zahlreiche Symptome in Erscheinung, die je nach Intensität und Vergesellschaftung zu Syndromen die verschiedenartigsten Krankheitsbilder abgeben.

Nach Organsystemen geordnet haben wir Störungen der Niere von der leichtesten Albuminurie an bis zur schwersten Form der Nephrose (parenchymatöse Zelldegeneration).

„ der Haut: Dermatosen (Impetigo, Herpes, Prurigo gestationis, multiples toxisches Schwangerschaftsexanthem),

„ des Zirkulationssystems: Ödeme, Hämoglobinämie, -urie, hämorr. Diathese,

„ des Nervensystems: Hyperemesis, eklamptische Krämpfe, Neuralgien, Psychosen (Melancholie),

„ der Leber: Ikterus, toxische Leberentartung (parenchymatöse Zellnekrosen).

Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Aber nicht allein die klinische Beobachtung, sondern auch der pathologisch-anatomische Befund hat die Zusammengehörigkeit aller dieser mannigfaltigen Symptomenkomplexe nunmehr erwiesen.

Warum es bei der einen Frau zu diesen, bei der anderen zu jenen Erscheinungen kommt, hängt wohl von der Disposition der einzelnen Organsysteme gegen die Noxe ab.

Man hatte sich bisher daran gewöhnt, die Krankheitsbilder nach den jeweils hervorstechendsten Symptomen zu benennen. Wenn man also beispielsweise von Leydenscher Schwangerschaftsniere, von Eklampsie, von einer Hyperemesis usw. als wie von ätiologisch verschiedenen Krankheitsbildern sprach, so gelten diese Bezeichnungen heute insofern nicht mehr, als es eben nur Symptome ein und derselben Krankheit, ein und derselben Vergiftung sind.

Es wäre demgemäß am rationellsten, ohne Rücksicht auf die verschieden gearteten Erscheinungen in jedem Fall lediglich von „der Schwangerschaftstoxikose“ zu reden.

Diese Vergiftung des mütterlichen Organismus geht vom Ei aus, aller Wahrscheinlichkeit nach von dessen Peripherie d. h. von den Chorionzotten. Das wird durch die anatomischen Befunde, wie auch durch die experimentelle Forschung nahegelegt. Ohne des Raumes wegen näher auf das interessante Gebiet dieser Forschungsrichtung eingehen zu können, seien hier nur die wichtigsten Ergebnisse zusammengefaßt:

Das Ei sitzt bekanntlich mit seinen Zotten in den uterinen Kapillaren und Venen; intravenöse Aufnahme von Zotteneiweiß ist anatomisch nachgewiesen; experimentell wirkt letzteres giftig. Die Vergiftung ist eine chronische, d. h. vom Tag der Eieinbettung datierende, bei der zahlreiche aus mangelhafter Eiweißspaltung im Blut herrührende Giftstoffe im Spiele sind. —

Eine einfache Überlegung hatte mich nun im weiteren Verlauf der Forschung zu einem für die Therapie bedeutungsvollen Experiment geführt:

Da bei der Mehrzahl der Schwangeren keine oder nur vorübergehende Vergiftungserscheinungen auftreten, so muß das Blut normaler Gravider über Stoffe verfügen, die das vom Tage der Eiimplantation an ständig eindringende Zotteneiweiß unschädlich machen. In der Tat ist es mir gelungen, den Nachweis experimentell zu erbringen, daß choriale Giftstoffe (Placentarpreßsaft, ölsaures Natrium) durch Normal-Schwangerenserum entgiftet werden; da die gleiche entgiftende Wirkung auch durch anderweite frische Sera (Nichtschwangere, Männer, Pferd, Hammel. Meerschweinchen) erzielt wird, so wurde auf Grund dieser experimentellen Resultate, die **Serumtherapie der Schwangerschaftstoxikose** in erster Linie mit dem bequem zu beschaffenden normalen Pferdeserum vor 10 Jahren von mir eingeführt, in der Absicht, durch intravenöse Zufuhr frischen Serums einem vermeintlichen Blutfermentmangel entgegenzuwirken.

Es hat sich nun im Laufe der Jahre herausgestellt, daß einmal nicht alle Formen der Schwangerschaftstoxikose zur ausschließlichen Serumtherapie geeignet sind und daß ferner das „künstliche Serum“, die Ringersche Lösung (Rißmann) der Wirkung des Blutserums, wenn auch nicht gleich, so doch sehr nahe kommt.

Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich die Serum- bzw. Ringerlösung-Therapie als berufenes Mittel bewährt, bei allen leichteren und weniger stürmisch verlaufenden Formen der Schwangerschaftstoxikose, vor allem in den Fällen von Hyperemesis, Dermatosen, Neuralgien. Anwendungsform: Subkutane Injektion in beide Oberschenkel von 180—200 ccm körperwarmer steriler Ringerlösung (Na. chlorat. 7,5, Calc. chlorat. 0,1, Kal. chlorat. 0,2, aqu. dest. ad 1000,0) am besten mittelst Bürette und Teilschlauch mit 2 Hohlnadeln. Sind nach spätestens 2 mal 24 Stunden die Erscheinungen (Brechen bezw. Juckreiz, bezw. neuralg. Schmerzen) nicht abgeklungen, Wiederholung der gleichen Prozedur oder intravenöse Injektion von 20—30 ccm normalen Pferdeserums (NB. bei Graviden- und anderen Menschensera ist vorerst der umständliche Ausschluß alles Krankhaften erforderlich). In der überwiegenden Zahl der Fälle hat die einmalige Injektion der Ringerlösung bisher ausgereicht.

Bei den schwersten Formen der Graviditätstoxikose z. B. hochgradiger Nephrose, Eklampsie, hämorrh. Diathese u. a. ist die Serumtherapie bisher nur sehr selten in Anwendung gekommen, zumal auch hier der Nachweis der Serumwirkung außerordentlich schwierig zu erbringen ist, denn Nephrosen bessern sich vielfach schon durch die stets gleichzeitig beobachtete Bettruhe und Diät, und Eklampsien heilen nicht selten auch ohne unser Zutun. Andererseits sind es gerade die mit eklamptischen Krämpfen oder hämorrh. Diathese einhergehenden Formen der Toxikose, die, wie die Autopsie lehrt, häufig mit so schweren, geradezu irreparablen Organschädigungen, vor

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allem der Leber, Niere, des Herzens, Gehirns in unsere Behandlung kommen, daß wir selbst mit unseren energischsten Maßnahmen, nun gar erst mit der Serumtherapie zu spät kommen.

Beklagenswert ist es daher, daß wir gerade bei den schwersten Formen, vor allem der sogenannten Eklampsie, die Prognose nicht stellen können. Hierzu reichen die Organprüfungsmethoden, besonders der Leber, keineswegs aus, lassen sich übrigens auch in Hinblick auf den Zustand der Kranken (Krämpfe, Coma) nicht ausführen und beanspruchen zu viel Zeit. Weiterhin hat es sich herausgestellt, daß Zahl und Dauer der Anfälle uns gar keinen Anhaltspunkt hinsichtlich der Schwere des Falles in die Hand geben. Von vornherein als ungünstig dürften höchstens diejenigen Fälle anzusehen sein, bei denen sich gleich nach dem ersten, oft einzigen Anfall tiefes anhaltendes Coma anschließt, ferner bei den Fällen mit hämorrh. Diathese, denen ohne Vorhandensein eines Zungenbisses, blutiger Schleim aus Mund und Nase fließt, ebenso bei den mit schwerer Bronchopneumonie oder Herz- und Nierenleiden komplizierten Fällen. Wenn selbst hier nur mit einiger Wahrscheinlichkeit die Prognose zu stellen ist, erleben wir in allen übrigen Fällen mit unserer Vorhersage tagtäglich große Enttäuschungen. Wir sind deshalb bei Übernahme der Behandlung eines Eklampsiefalles, von den wenigen Ausnahmen abgesehen, nach wie vor auf verhältnismäßig schablonenhaftes Vorgehen angewiesen, bei dem wir uns von dem Gesichtspunkt leiten lassen, bei ausgebrochenen Krämpfen den Zustand zu beseitigen, der die Veranlassung zu dieser Erkrankung war, d. h. mit anderen Worten, das Ei aus dem Uterus zu entfernen. Ist es doch eine bekannte Tatsache, daß die weitaus größte Zahl der Eklampsien und ähnlicher Syndrome mit der Uterusentleerung zum Stillstand kommt.

Dieses Ziel, die Entbindung, läßt sich auf kürzerem oder längerem Wege erreichen; mit dem kürzeren Wege ist die Methode gemeint, welche in jedem Falle eine sofortige Entbindung herbeiführt, mit dem längeren Wege die, welche in den noch nicht entbindungsreifen Fällen zunächst lediglich die Krampferscheinungen bekämpft. Zur bequemeren Kennzeichnung der beiden therapeutischen Richtungen hat man prägnante Schlagworte eingeführt und die erstere als „aktive“, die letztgenannte als die „abwartende“ Methode der Eklampsiebehandlung bezeichnet. Die aktive ist daher eine rein operative, die abwartende zunächst eine vorwiegend medikamentöse Therapie, die modernerweise zwei sehr alte Behandlungsarten, die Betäubung und den Aderlaß in sich vereinigt. Zur Bewertung der einzelnen Methoden halte man sich vor Augen, daß es sich dabei nur um palliative Hilfe handelt, denn weder der Aderlaß noch die Narkotika, noch die Uterusentleerung können Anspruch erheben, als kausale Heilmittel gegen die bestehende Vergiftung zu figurieren. Die Erfahrung lehrt indessen, daß die Uterusentleerung zweifellos die wirksamste und erfolgreichste Hilfe darstellt, wenn der Vergiftungsgrad in den lebenswichtigen mütterlichen Organen zur Zeit der Therapie nicht geradezu ein tödlicher war.

Der praktische Arzt kann aber mit der aktiven Eklampsiebehandlung nichts anfangen, wenn er zu sogenannten Früheklampsien gerufen wird, d. h. zu Schwangerschaftseklampsien und solchen der Eröffnungsperiode. Diese Fälle mit geschlossenem oder ungenügend eröffnetem Cervikalkanal lassen sich nur durch schwierige chirurgische Eingriffe entbinden, die große Erfahrung, gute Aseptik, Assistenz und Beleuchtung verlangen — Voraussetzungen, die nur für operative Kliniken zutreffen. Es zeugt von großer Kritiklosigkeit und strafbarem Leichtsinn, solcherlei Operationen, wie z. B. den vaginalen Kaiserschnitt dem im Privathause entbindenden Praktiker zu empfehlen. Die aktive Behandlung in der Praxis bleibt reserviert allein für die sogenannten Späteklampsien, d. h. für die am Schluß der Eröffnungsperiode und in der Austreibungszeit ausgebrochenen Krämpfe, bei denen die Geburt durch die bekannten leichten Entbindungsverfahren beendet werden kann. In allen übrigen Fällen, d. h. bei den Früheklampsien und den erst im Wochenbett manifest werdenden Krämpfen, für welch letztere eine andere Therapie überhaupt nicht in Frage kommt, sollte der praktische Arzt zur abwartenden Behandlung greifen.

Diese beginnt mit einem ausgiebigen Aderlaß von mindestens 500 ccm Blut, das aus der gestauten vena mediana mittelst Hohlkanüle entnommen wird. Gleich danach setzt die von Stroganoff ausgearbeitete schematische Betäubungstherapie ein, die in bestimmten Zeitabständen subkutane Morphiuminjektionen und rektale Chloralapplikationen (in Milch abwechseln läßt.

Das Schema ist folgendes:

Beginn der Behandlung:

Aderlaß v. 500 ccm
und danach 0,015 Morph.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach	1 Stunde:	2,0 Chloralhydrat
„	3 „	0,015 Morph.
„	7 „	2,0 Chloralh.
„	13 „	1,5 Chloralh.
„	21 „	1,5 Chloralh.

Diese Behandlung kann nach Bedarf wiederholt und bei hohem Blutdruck ein zweiter und dritter Aderlaß an beliebiger Stelle des ersten oder wiederholten Schemas eingefügt werden. Diese Methode bezweckt mit ihren beiden Maßnahmen eine Beseitigung des auffallendsten und zu allerhand Komplikationen, besonders der Lunge, Anlaß gebenden Symptoms der Toxikose, der Krampfanfälle. In einigen Fällen von Schwangerschaftseklampsien ist dabei ein völliges Abklingen der eklamp. Symptome und ein Fortbestehen der Gravidität, wenn auch häufig mit tödlichem Ausgang für die Frucht, beobachtet worden (sog. „interkurrente Eklampsie"). Diese Fälle sind indessen selten und beweisen nur, daß ebenso wie andere Symptome der Graviditätstoxikose mittelst unserer Palliativhilfe oder auch spontan, so auch einmal die eklamptischen Krämpfe in der Schwangerschaft verschwinden können. **Keinesfalls darf man sich aber vorstellen, daß dieses Verschwinden der Anfälle mit Eklampsieheilung gleichbedeutend sei, denn ein Wiederaufleben der Krämpfe bezw. Todesfälle an typischer Eklampsie nach derartiger temporärer Anfallsunterdrückung beweisen, daß wir nur ein sinnfälliges Symptom beseitigten, ohne die Krankheit zu heilen, daß wir also nur die manifeste Eklampsie in eine latente übergeführt hatten.**

Leitet sich aber in diesem Latenzstadium während der abwartenden Behandlung die Geburt ein oder schreitet die bereits begonnene, wie in der Mehrzahl der Fälle, weiter vorwärts, so daß sie entweder spontan erfolgt oder zuguterletzt operativ leicht beendet werden kann, so ist damit allerdings für den Praktiker viel gewonnen, der dann statt einer nur durch schwere operative Eingriffe zu entbindenden Früheklampsie (Schwangerschaft oder Eröffnungsperiode) nunmehr einen technisch leicht zu erledigenden Fall in der Austreibungszeit vor sich hat. Trotz dieses Vorzuges hat aber auch diese technisch leichtere Methode, die abwartende Therapie, den Nachteil, daß sie in der Norm sehr lange Zeit und gute Beobachtung der Kranken erfordert. Der Arzt darf während der langwierigen Behandlung die Kranke nicht verlassen, um bedrohliche Symptome nicht zu übersehen. **So indizieren beispielsweise fortbestehende Anfälle trotz Stroganoff und wiederholten Aderlasses, Schlechterwerden des Pulses, Temperaturanstieg, Zunahme des Comas, der Ödeme und der Urinretention, bronchopneumonische Erscheinungen u. a. m. den Abbruch der abwartenden und den Übergang zur aktiven Therapie.**

Als weitere Nachteile der abwartenden Therapie müssen noch angeführt werden, die weitaus größere Kindersterblichkeit (wahrscheinlich eine Folge der protrahierten Verabreichung reichlicher Narkotica), sowie die Gefahr einer schädlichen Verschleppung schnellentbindungsbedürftiger Fälle.

Demgegenüber hat die aktive Behandlung wohl den Nachteil größerer operativer Schäden, die nach meinen Berechnungen an klinischem Material freilich nur 2,9 Proz. betragen, andererseits aber den Vorzug der wirksameren und das kindliche Leben schonender Hilfe.

Immerhin wird der praktische Arzt in allen Fällen von eklamptischer Toxikose, bei denen er nicht leicht entbinden kann, zunächst die abwartende Therapie mit Aderlaß und dem Stroganoffschen Schema beginnen und hat dann die Wahl, den Fall weiter zu behandeln oder ihn nunmehr einer Klinik zu überweisen. Jedenfalls kann er in den nicht zu entbindenden Fällen durch einen sofortigen großen Aderlaß und nachfolgende Morphiuminjektion nach dem angegebenen Schema nicht nur nicht schaden, sondern der Kranken nur nützen.

Zusammenfassung: In Fällen leichterer Toxikose (am häufigsten: Hyperemesis, Dermatosen, Neuralgien) subkutane Injektion von 180—220 ccm körperwarmer steriler Ringerlösung; bei Rezidiv Wiederholung dieser Therapie oder intravenöse Injektion von 20—30 ccm sterilen Normalserums von Pferd oder Mensch. — Bei schweren Formen der Toxikose (speziell Eklampsie) sofortige Entbindung, wenn diese am Ende der Geburt sich durch leichte Eingriffe bewerkstelligen läßt; in allen Fällen mit ungenügend eröffneter Cervix aber zunächst Aderlaß-Stroganoff und Beibehaltung dieser Therapie bis zur Geburt bzw. sofortiger oder späterer Übergang zur operativen Entbindung je nach Lage des Falles.

Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Originalabhandlungen.

Die Epilepsiebehandlung mit Luminal.

Von
Dr. **H. Kreß,**
Facharzt für Nervenleiden und Psychiatrie, Rostock.

Diesbezügliche Veröffentlichungen sind bis heute relativ spärlich geblieben. Das und die Braunesche Arbeit über Trional bei Epilepsie (Ther. Hmh. 1. II. 1920), auf die ich am Schlusse noch zurückkomme, ist der eine Grund meiner Publikation. Aber ein zweiter ist mir noch wichtiger: Die Urteile entstammen Universitätskliniken und städtischen Krankenhäusern und können, solange nicht viel mehr und zwar genügend erfahrene Ärzte für diese Massenbetriebe angestellt werden, vielleicht doch nicht in gleichem Maße in die Tiefe und die Details gehen, wie es die freie Praxis des Nervenarztes und seine auf kleinere Patientenzahl beschränkte privatklinische Tätigkeit ermöglicht, Auch sein Krankenmaterial ist andersartig. Er sieht viel mehr leichtere und auch frischere Fälle.

Also dieses ausgezeichnete und verhältnismäßig ungefährliche Schlafmittel hat die merkwürdige weitere Eigenschaft, antiepileptisch wirksam zu sein. Bekanntlich enthält sein Molekül einen Benzolkern, im Gegensatz zu den übrigen Hypnoticis der Fettreihe, und verbindet mit dieser Eigenschaft klinisch die Wirkung der Schmerzstillung (Empfindungslähmung?). Ferner wird dem eingeführten Phenylrest die Änderung in der depressiven Wirkung auf die zentralen Funktionen in dem Sinn zuzuschreiben sein, daß früher als bei den typischen Narkoticis der Fettreihe niedere Sphären miterfaßt werden. W. Heubner hat bereits 1912 in den Jahreskursen für ärztliche Fortbildung auf diese motorische sedative Wirkung aufmerksam gemacht. Hauptmann, Mahnert, Fuchs, Kino, Geymayer, Nöthe, Frankenhauser haben dann publizistisch die günstige antiepileptische Wirkung betont. Ebenso Ganter, H. Grabi, W. Grzywo-Dybrowski und P. Jödike. Vor sechs Jahren habe ich in meine Privatklinik eine 34 jährige Frau aufgenommen, die mich wegen Ischias konsultierte. Daß sie auch an Krämpfen leide, hat sie mir erst nach der Aufnahme, anscheinend nebensächlich mitgeteilt. Das habe sie schon lange; sie sei auch schon häufig deshalb behandelt, aber dafür gebe es wohl nichts Rechtes. Es stellte sich heraus, daß 6—8—10 Anfälle universellen Charakters mit ca. viertelstündigen Absencen auftraten. Psychisch war außer einer gewissen Indifferenz der Landleute nichts auffällig. Hier entschloß ich mich zum ersten Mal zur Behandlung mit Luminal, nachdem ich bis dahin wegen seiner drastischen Wirkung schon in kleinen Dosen eine gewisse Scheu nicht überwinden konnte. Das Mittel wirkte prompt. Schon mit 2 mal 0,1 verringerten sich sofort auffällig die Anfälle und bei 4 mal täglich 0,1 (viertelstündlich; in der Nacht habe ich nichts geben lassen) sistierten diese häufigen Anfälle gänzlich. Während eines 10 wöchentlichen klinischen Aufenthalts konnte ich dann auf 3 mal 0,1 zurückgehen, und mit dieser Dosis entließ ich dieselbe nach Hause, da ich keinerlei kumulative oder sonstwie bedenkliche Wirkung gesehen hatte. Der Anordnung, vierwöchentlich zu berichten, gab die Frau nicht Folge. Aber nach einem Jahr kam die Frau wieder zur Aufnahme wegen eines neuritischen Prozesses im rechten Bracchialplexus und gestand, daß sie andauernd 3 Tabletten à 0,1 täglich weitergenommen habe und keine Anfälle mehr gehabt habe. Die Frau war psychisch frisch, körperlich in guter Verfassung und hatte nicht besonders vorsichtig gelebt. Es war also nicht die geringste Schädigung nachweisbar. Ich ging später ganz allmählich in sechs Monaten auf 0 Luminal herunter und es haben sich keine weiteren Anfälle mehr gezeigt bis heute. Die Frau war nicht diesbezüglich belastet, hatte als Kind mehrere Zahnkrämpfe. dann nichts besonderes, bis kurz nach der Verheiratung die obigen Anfälle sich etablierten und häuften.

Es folgen nun fünf weitere Fälle von jungen Mädchen, die wegen leichter aber häufiger echter epileptischer Krampfanfälle in klinische Behandlung genommen wurden. Zwei hatten leichte Momentstarre und Bewußtlosigkeit von Minutendauer und einfache Absencen, aber 7—13 mal täglich. Bei den anderen blieb es bis zur Behandlung bei 1—2, aber täglichen Anfällen. Bei dreien war Epilepsie in Seitenlinien der Aszendenz, bei den anderen anamnetisch nichts besonderes eruierbar. Alter 14—23 Jahre. Hier kam ich in der Klinik durchschnittlich mit viel kleineren Dosen, bis 5 mal 0,05 aus. Nach acht Tagen war durchschnittlich bei vorsichtigster fleischloser und kochsalzarmer Diät Anfallsfreiheit aufgetreten. Erst nach vier Wochen entschloß ich mich durchschnittlich zur Verringerung der Dosis um 0,05, nach weiteren 14 Tagen wieder um 0.05. Nach sechs Wochen entließ ich im allgemeinen nach Hause in der Überzeugung. über die Verträglichkeit des Mittels genügend Sicherheit zu haben.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese Fälle sind alle frei geblieben und der jüngste Fall liegt zwei Jahre zurück. Ich bin mir bewußt, daß diese Epilepsien besonders günstig für eine Behandlung lagen. Als Mädchen gehildeter und bemittelter Kreise waren sie nachträglich viel weniger Milieu- und Diätschädigungen ausgesetzt, und eine einjährige vorsichtige Nachbehandlung war denkbar garantiert. Erst nach Ablauf eines Jahres habe ich den letzten Rest Luminal fortgelassen, noch einige Zeit eine geringe Brommenge gegeben und die Diätvorschriften allmählich so weit entspannt, daß ich es schließlich bei Verbot von Alkohol, starkem Kaffee, der Empfehlung relativer Kochsalzarmut, guter täglicher Stuhlregulierung, eines gleichmäßigen möglichst ruhigen Lebens mit viel Luft und Sonne bewenden ließ. Diese fünf Fälle sind frei geblieben bis heute und nirgends hat sich eine nachteilige Wirkung des Luminals gezeigt. Im Gegenteil zeigten alle eine gute körperliche und psychische Erholung und Steigerung des Appetits usw.

Zwei jugendliche frische männliche Epileptiker habe ich mit gleichem promptem Erfolg behandelt. Alter 24 und 26 Jahre. Beide bekamen im ersten halben Jahr Rückfälle, die sich auf Verhaltungsfehler zurückführen ließen, die aber sofort auf kleine Luminalmengen wieder sistierten. Diese verlor ich später aus den Augen. Nach meinen Erfahrungen ist das Wahrscheinlichste, daß sie in dem Bewußtsein, in dem Luminal ein sicheres Mittel zu haben, es mit den Vorschriften nicht allzu genau, vielleicht aus Lebens- oder Berufszwang, nahmen und gegebenenfalls wieder zu dem Mittel griffen. Solch prompte Wirkungen habe ich dann in der Sprechstunde vielfach bei männlichen Patienten gesehen. Aber die blieben dann auch meist bald fort und werden es vermutlich ebenso gemacht hahen.

Ich habe mich dann bei jugendlichen weiblichen Epileptikern mehrfach ohne klinische Vorbehandlung zu häuslicher Luminaltherapie entschlossen und stets mit gleich gutem Erfolg. Da habe ich mich allerdings etwas langsamer mit dem Luminal eingeschlichen und die ganze Beeinflussung auch zeitlich protrahiert. Neuerdings behandle ich seit Monaten so außerklinisch ein 14 jähriges Mädchen, bei welchem die Anfälle bei antiepileptischer Diät und 2 mal täglich 0,05 Luminal sofort vollkommen wegblieben. Im vierten Monat der Anfälle hatte die Behandlung begonnen. Der erste Anfall war Ende des einen Monats, der nächste anfangs des folgenden, nach ein paar Tagen der nächste, in der zweiten Woche zwei Anfälle und zuletzt täglich. Universelle Krämpfe mit Bewußtlosigkeit und Amnesie. Da dies Mädchen erhebliche städtische Unterernährung zeigte, gab ich hier gleich 3 mal täglich, je eine Stunde vor dem Essen eine Candolintablette (Phosphor-Kalk) und in den Hauptmahlzeiten je einen gestrichenen Teelöffel des abgebauten Eiweißpräparates Albulaktin. Das Kind erholt sich körperlich auffallend, hat jetzt einen glänzenden Appetit, ist geistig auffallend frisch geworden und die schon jahrelang bestehenden episodischen hartnäckigen heftigen Kopfschmerzen sind völlig geschwunden.

Die immer wieder betonte gute körperliche Erholung und die Zunahme geistiger Frische erscheinen mir um so bemerkenswerter, als ich mir bewußt bin, daß vielleicht im ganzen Zeit und Beobachtungstatsachen doch noch nicht hinreichen dürften, um ein abschließendes Urteil im Sinn völliger Harmlosigkeit des Mittels in sachgemäßen Händen festzulegen.

Aber, wie gesagt, alle bisherigen Erfahrungen sind so außerordentlich günstig, daß Luminal als Antiepileptikum sehr warm empfohlen werden muß. Im Interesse des Mittels und der Kranken erscheint es mir aber vorläufig immer noch zweckmäßig, wenn mindestens die einleitende Behandlung Fachärzten und entsprechenden Kliniken und Krankenhäusern vorbehalten bleibt. Die Überwachung der Nachbehandlung dürftc dann Sache des Hausarztes sein, da die gehetzte Vielseitigkeit des praktischen Arztes und der Mangel klinischer Kontrolle dem Erfolg sehr einträglich werden könnte.

Von irgendwelcher Gewöhnung habe ich persönlich nichts gesehen. Aber ruckweises Aus- oder Absetzen des Mittels wirkt natürlich ungünstig, und bei sensitiven oder seelisch stark attakierten Kranken liegt wegen des narkotischen, depressiven Anteils die Gefahr einer Gewöhnung immerhin nahe und könnte dann doch mindestens starke soziale Schädlichkeit in sich bergen, wenn auch wirklich, wie es bis jetzt scheint, kein körperlicher Nachteil dem Mittel innewohnen sollte.

Indikationsstellung: Möglichst frische Fälle und ohne psychische Komponente. Jedes Alter scheint mir gleich gut zu reagieren. Gegen die Krampfanfälle ist das Mittel gerichtet. Ein etwaiger psychischer degenerativer Prozeß ist nicht aufzuhalten. Strenge Individualisierung und Feststellung der untersten wirksamen Grenze möglichst ausschließlich in Klinik oder Krankenhaus. Langfristige peinliche Nachbehandlnng. Ganz allmähliche Entspannung.

Das eigentlichste und aussichtsreichste Gebiet bilden der epileptisch-motorische An-


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fall mit oder ohne Aura, mit oder ohne Nacherscheinung, die Epilepsie ohne bekannte Ursache, **Binswangers** dynamisch-konstitutionelle Epilepsie ohne Symptome einer progredienten psychischen Degeneration.

Wie weit andere Krampfformen dem Luminal allein oder in spezifischen medikamentösen Kombinationen zugänglich sind, das muß die Zeit erst noch lehren. Den guten Erfolg bei der Eklampsie haben **Rißmann**, Osnabrück und **Stoeckel**, Kiel betont.

Da wir die Tendenz der traumatischen Lokalepilepsieen zu universeller Ausartung kennen, dürfte auch hier das Luminal als Prohibitivum gleich am Platze sein. M. E. gilt das auch für die organisch bedingten, die toxischen, dle syphilitischen usw.

Mein lebhaftes Interesse für das Luminal entspringt zum Teil meiner entschiedenen Abneigung gegen das Brom, in welchem ich im Laufe der Jahre immer mehr ein sehr schwer regierbares, zu großen individuellen und selbst in individuo zeitlichen Wirkungsvariationen geartetes Mittel erblicke. Vor allem die bedenkliche Herabsetzung der Großhirnrindenenergie durch den chronischen Gebrauch mahnt doch zu mehr Vorsicht und in unserer heutigen aufgewühlten Zeit müßte aus sozial-hygienischen Rücksichten dem Bromfreihandel eine Barriere gesetzt werden.

Zur Vorbereitung der Indikationsstellung ist eine peinlichste Anamnese dringend notwendig. Auch die kleinsten Schwankungen des Gesundheitsgefühls des gesamten Vorlebens müssen gewürdigt werden, da sich aus deren Kette nicht selten eine wichtige Wertung der Konstitution und eine individuelle therapeutische Zielrichtung ergibt. Ebenso sind die Lebensgewohnheiten, die eventuellen Berufsschädigungen, das Sexualleben, der etwaige Mißbrauch von Genußmitteln oder Giften in Überlegung zu ziehen. Heutzutage spielen bei dem diagnotischen und therapeutischen Kalkül auch die Unterernährungszustände eine große Rolle. In letzteren Fällen ist dem Eiweißmangel, dem Kalkmanko usw. entsprechende Beachtung zu schenken.

Darauf hat dann eine gründlichste körperliche Untersuchung unter Heranziehung der gesamten modernen Technik zu folgen. Insbesondere ist der Frage einer tuberkulösen oder syphilitischen Infektion, der Qualifikation des Digestionstrakts, einer möglichst über längere Zeit fortgesetzten allseitigen Harnanalyse peinlichste Aufmerksamkeit zu schenken.

Schließlich sind differentialdiagnostisch neben den Schädelverletzungen und Kommotionen eine ganze Reihe Erkrankungsformen in Erwägung zu ziehen. Ich erinnere nur an die Sklerose des Ammonshorns, die Hirn- (Hypophysentumor, Akromegalie, Cysticercus, Dystrophia adiposo-genitalis, Hydrocephalus, Tumor der Seitenventrikel usw.), dann Meningitis, Enzephalitis, Kinderlähmung, die Hirnblutung, tuberöse Sklerose, multiple Sklerose, Sklerodermie, Myoklonie, Hämatomyelie, Schlafkrankheit, Tetanie, Spasmophilie, Epilepsie mit **Quinckeschem** Ödem. Dann kommt die Frage der Arteriosklerose, von der wir heute wissen, daß sie streng lokalisiert und auch schon in jungen Jahren vorkommt.

Ferner kann gelegentlich Hysterie, Chorea, Migräne erwogen werden müssen. Von Intoxikationen kann Alkoholismus (Ursache oder Folge?), Ergotismus, Bleivergiftung, Merkurialismus, Schwefelkohlenstoffvergiftung zu epileptischen Anfällen führen. Ebenso Hitzschlag, Diabetes, Addison und andere Autointoxikationen. Der **Tay-Sachsschen**, der **Dercumschen** Krankheit (adiposis dolorosa), der Pellagra, der Distomiasis muß unter Umständen gedacht werden. Und letzten Endes muß man sich des Vorkommens bei Adam-Stokes, bei Exhibitionismus und bei Schwachsinn erinnern.

Aber zum Schluß lege ich nochmals besonderen Nachdruck auf die Syphilis: Hereditäre Lues, intrakranielle Sekundär- und Tertiärlues und die metaluetische progressive Paralyse können echte epileptische Anfälle entwickeln. Aus diesem kurzen Überblick ergibt sich die unendliche Komplikation der Epilepsiefrage. Bei allen diesen symptomatischen epileptiformen Krampfzuständen wird neben den ätiologischen wichtigsten Maßnahmen dem Luminal stets eine schonende und prohibitive Bedeutung zukommen und zwar vor allen anderen Mitteln, wegen seiner prompten Wirkung und seiner relativen Unschädlichkeit, welche zu bestreiten wir in sieben Jahren keinen Anlaß gehabt haben.

Das souveräne Gebiet bleibt aber das ätiologisch immer noch dunkle Krankheitsbild der echten und einfachen Epilepsie, für welche bis heute keine anatomischen Ursachen oder Folgeerscheinungen gefunden sind, welche also nicht als organisch bis jetzt bezeichnet werden kann. Unter günstigen sonstigen Verhältnissen können wir diese offenbar bei weitsichtiger Allgemeinbehandlung und vorteilhaften Milieuverhältnissen häufig mit Luminal heilen und sicher noch weit öfter weitestgehend bessern.

Im Heft 3 der Ther. Halbmh. 1920 faßt **Braune**, Conradstein, seine vielseitigen



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erfahrungen über Trional bei Epilepsie dahin zusammen, daß Zahl und Stärke der Anfälle gemindert, die postepileptischen Dämmerzustände gekürzt oder ganz aufgehoben, die Kranken ruhiger, verträglicher werden und der Geisteszustand vielfach gebessert erscheint. Aber längerer Gebrauch verlangt Vorsicht.

Dazu möchte ich bemerken, daß dieses Methylsulfonal mir pharmako-therapeutisch überholt zu sein scheint. Die hypnotische Wirkung der motorisch sedativen Dosen ist bei der Behandlung unbequem, die relative psychische Aufbesserung wird es mit sehr vielen Hypnoticis (bei kleinen Gaben) teilen, an Unbedenklichkeit bei dem notwendigen langen Gebrauch und an motorischem Heileffekt ist es dem Luminal sicher unterlegen. Schließlich haben die von Noordenschen Beobachtungen (Ther. Mh. 1916, H. 9) der chronischen Schädigungen in Gestalt von Herzschwäche, Anämie und Polyneuritis den Verdacht, daß es einen Trionalismus geben könnte, doch recht nahe gelegt.

Es ist ja in den letzten Jahren neben den vielgestaltigen Bromvariationen und Bromkombinationen gar mancherlei versucht worden. Ich erinnere nur an die Wiedergeburt der Zinkoxydbehandlung, an die Medikation mit Borsäure, mit Pallamin (kolloidalem Palladium, King, Turner), Atropin, Cerebrin, Arsenocerebin, Phosphor, Elarson, Crotalin, Nirvanol, Diogenal, mit dem Aderlaß, der Karotidenverengerung, der Psychotherapie, an die herdisolierende Strahlentherapie beim Jacksontyp. Die Erfahrungen sind noch spärlich und vielfach umstritten. Das Luminal bleibt bis jetzt als therapeutischer antiepileptischer Wert an erster Stelle neben den Brompräparaten und ist diesen, wie ich gezeigt habe, vielfach überlegen.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité zu Berlin.)

Zur Kenntnis und Behandlung der Melanosarkome (Chromatophorome) der Haut.

Von

Prof. G. Axhausen.

Unter den bösartigen Geschwülsten ist seit langem das Melanosarkom (Chromatophorom) der Haut wegen seiner ganz besonderen Bösartigkeit berüchtigt. Wir verstehen darunter jene kleinen, zunächst harten, später weicher werdenden, im ganzen oder in Teilen schwarzblau oder braunschwarz gefärbten Hautgeschwülste, die ihren Ursprung von den normalen pigmenthaltigen Zellen der Cutis, den Chromatophoren, nehmen und die, selbst lange Zeit klein bleibend, oder höchstens kleine Hautmetastasen in der Umgebung entwickelnd, zu den ausgedehntesten Metastasen der Lymphdrüsen, der inneren Organe, ja der Knochen führen. Alle Lehrbücher spiegeln in ihrer Beschreibung die Trostlosigkeit des Krankheitsverlaufes wieder. Auch die verstümmelnde Operation kann beim Chromatophorom im Wucherungsstadium das traurige Schicksal der Kranken nicht abwenden.

Für diesen Ausgang ist gewiß neben der Bösartigkeit der Geschwulst an sich der Umstand mit verantwortlich zu machen, daß die Geschwülste wegen ihrer Kleinheit, bei der Abwesenheit von Schmerzen und bei dem anfänglichen Fehlen von Zerfallserscheinungen von den Patienten lange Zeit nicht beachtet werden, ebenso wie sie auch, da sie im allgemeinen selten sind, von ärztlicher Seite häufig in ihrem Wesen und in ihrer unheilvollen Bedeutung lange Zeit nicht erkannt werden. Charakteristisch für diesen Zusammenhang ist die folgende Beobachtung:

Fall 1. 35jähriger Mann; wird vom Arzt zur Behandlung tuberkulöser Halsdrüsen in die Poliklinik geschickt.

Bei dem im übrigen gesund erscheinenden Mann findet sich ein großes Paket geschwollener Lymphdrüsen auf der rechten Halsseite, ganz besonders im Nacken. Die exquisite Härte läßt tuberkulöse Lymphdrüsen ausschließen und führt zur Annahme von Lymphdrüsenmetastasen eines malignen Tumors. Die Bevorzugung des Nackens weist auf die behaarte Kopfhaut. Beim Absuchen derselben wird eine flache, kaum bohnengroße, harte, schwarzblau gefärbte Hautgeschwulst, ein Melanosarcom, gefunden. Der Kranke gibt an, daß die Geschwulst vom Arzt für einen Blutschwamm erklärt und gebrannt worden sei; mit den Drüsen habe sie nach den Angaben des Arztes nichts zu tun.

Hier wurde das Melanosarkom fälschlich als Hämangiom angesprochen; in anderen Fällen (s. Fall 3) als Varixknoten oder als einfacher Naevus pigmentosus. Kennt man das Melanosarkom, so ist eine solche Verwechslung kaum möglich. Die exquisite, man kann sagen Knorpelhärte der noch kleinen, glatten, flachen Geschwulst läßt ein Hämangiom ebenso mit Sicherheit ausschließen, wie einen Naevus pigmentosus; auch thrombosierte Varixknoten können eine solche Härte niemals erreichen. Der einzige etwas derbere Naevus, der Naevus pigmentosus verrucosus, unterscheidet sich sofort durch seine zerklüftete Oberfläche scharf von dem glatten Chromatophorom. Im übrigen findet sich auch bei ihm niemals jene ausgesprochene Härte,



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie beim Chromatophorom im Beginn des Wachstums. Dazu kommt die charakteristische Farbe, die schwarzer Tinte gleicht, einen Stich ins Blauschwarze hat und sich von der Farbe der einfachen Pigmentnaevi durch das Tiefdunkle des Colorits unterscheidet. In der Tat ist das Bild des Chromatophoroms so markant, daß für den, der die Geschwulst kennt, ein Griff und ein Blick zur Diagnose genügt. Nur hat man zu berücksichtigen, daß die Schwarzfärbung sich in manchen Fällen auf kleine und kleinste Teile der Geschwulst beschränken kann.

Mag die Verkennung mit Teil haben an der traurigen Prognose, — sicher ist jedenfalls, daß das ausgesprochene Chromatophorom im Wucherungsstadium für den Träger den letalen Ausgang voraussagen läßt.

Angesichts dieser Verhältnisse müssen unsere Bemühungen auf die Herbeiführung einer frühzeitigen oder gar prophylaktischen operativen Therapie gerichtet sein.

Daß die Chromatophorome von Pigmentmälern und zwar von den sogenannten „prominenten" Pigmentmälern ihren Ursprung nehmen, ist schon von jeher bekannt; ebenso ist es bekannt, daß die Pigmentmäler, die später zu Chromatophoromen führen, längere Zeit unverändert oder ganz langsam wachsend bestehen können, bis dann plötzlich das raschere Wachstum einsetzt, das den Übergang zum ausgesprochenen Chromatophorom im Wucherungsstadium kennzeichnet. Bei der Häufigkeit und der Multiplizität der prominenten Pigmentmäler ist aber eine solche prophylaktische Therapie undurchführbar. Es wäre ein unmögliches Beginnen, tausende solcher Mäler zu exstirpieren, um einmal eines solches habhaft zu werden, das später zu einem Chromatophorom werden würde.

Von grundsätzlicher Bedeutung könnte nun bei dieser Lage der Dinge eine Beobachtung werden, die wir Ribbert verdanken. Ribbert (Virchows Archiv Bd. 208) lenkte vor einigen Jahren die Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Form der prominenten Pigmentmäler der Haut, die sich histologisch von dem gewöhnlichen Naevus pigmentosus prominens durchaus unterscheidet und nach ihrem histologischen Bilde unzweifelhaft als Vorstufe des Chromatophoroms oder als Latenzstadium des Chromatophoroms aufzufassen ist.

Ribbert exstirpierte bei einer 30jährigen, im Irrenhaus verstorbenen Frau einen erbsengroßen, leicht prominenten schwarzbraunen Hauttumor, über dessen Konsistenz leider Angaben nicht gemacht werden. Er hielt ihn makroskopisch für einen einfachen Naevus pigmentosus prominens.

Die mikroskopische Untersuchung ergab aber das ausgesprochene Bild des Chromatophoroms: die Epidermis zieht in papillärer Begrenzung über den Tumor hinweg und ist selbst völlig frei von Pigment. Der Tumor besteht aus verdichtetem Bindegewebe; die Pigmentierung ist durchweg an Zellen gebunden, die die charakteristischen spindligen, bandförmigen, gewundenen und verzweigten Formen der Chromatophoren aufweisen. Die typischen Naevuszellen fehlen vollkommen. An der Grenze des Tumors ist der Beginn infiltrierenden Wachstums nachweisbar.

Es handelte sich also histologisch um ein echtes Chromatophorom, nur daß die schrankenlose Zellwucherung, die das ausgebildete Chromatophorom kennzeichnet, noch nicht bemerkbar war, so daß mit Recht von einem „Chromatophorom im Latenzstadium" gesprochen werden konnte. Über die Dauer des Bestehens der Geschwulst konnten Angaben nicht gemacht werden.

Nach dieser Beobachtung mußte mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß sich die prominenten Pigmentmäler, die zu Chromatophoromen werden, von vornherein von der großen Zahl der einfachen prominenten Pigmentmäler nicht nur histologisch, sondern auch klinisch abgrenzen lassen. Besteht diese Möglichkeit tatsächlich, so wäre damit in der Bekämpfung der Chromatophorome ein gewaltiger Schritt vorwärts gewonnen. Es wäre damit der Boden für eine rationelle prophylaktische operative Therapie geschaffen.

Für diese Möglichkeit spricht die folgende eigene Beobachtung:

Fall 2. Die 18jährige Dame wurde mir 1912 von ihrem Verlobten, einem fachkundigen jungen Kollegen, wegen eines kleinen pigmentierten Tumors an der Innenfläche des rechten Oberarmes zugeführt. Der Tumor sollte schon sehr lange, mindestens 3 Jahre lang, nahezu unverändert, nur ganz allmählich wachsend bestehen.

Es fand sich an dem angegebenen Ort eine linsengroße, leicht erhabene, ausgesprochen harte, blauschwarze Geschwulst.

Das Bild war von dem des gewöhnlichen Pigmentnaevus durchaus verschieden: die Farbe war nicht braunschwarz, sondern ausgesprochen blauschwarz und zwar ganz offenkundig dadurch, daß der pigmentierte Tumor unter der ungefärbten Epidermis lag; die Eigenfarbe des Tumors schimmerte durch die ungefärbte Epidermis hindurch und erhielt so den blauschwarzen Ton. Man konnte beim scharfen Zusehen deutlich die tiefe Lage der gefärbten Geschwulst und die darüber liegende ungefärbte Epidermisschicht er-

Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

kennen. Weiter war die Geschwulst ausgesprochen derb, fast knorpelhart, wie man besonders bei dem Hinüberstreichen mit dem Finger erkennen konnte. Diesen letzten Unterschied möchte ich als den leichter wahrnehmbaren ganz besonders hervorheben.

Obwohl damals noch ohne Kenntnis der Ribbertschen Mitteilung, mußte ich mich nach dem klinischen Bilde dahin aussprechen, daß ich einen einfachen Pigmentnaevus für unwahrscheinlich, ein beginnendes Chromatophorom für wahrscheinlich hielt.

Die mikroskopische Untersuchung des exzidierten Hauttumors ergab in allen Einzelheiten genau den von Ribbert beschriebenen Befund, so daß ich von einer Wiedergabe absehen kann. Der Befund wurde von L. Pick bestätigt. Ich füge ein Bild der an der Stelle des Tumors durchschnittenen Haut bei Lupenbetrachtung bei; es läßt den Unterschied gegenüber einem einfachen Pigmentnaevus sofort erkennen.



Diese Beobachtung bringt nicht nur eine Bestätigung der Mitteilung Ribberts über die histologische Eigenart dieser Form pigmentierter prominenter Hautmäler und zeigt dadurch, daß diese Befunde wahrscheinlich häufiger existieren, sondern sie bringt auch den Beweis, daß diese Pigmentmäler, die unzweifelhaft die Vorstufe der ausgesprochenen Chromatophorome darstellen, sich klinisch durchaus und mit Sicherheit von den gewöhnlichen prominenten Pigmentmälern unterscheiden lassen. Damit ist in der Tat die Möglichkeit einer prophylaktischen operativen Therapie gegen das Chromatophorom gegeben. Daß sie erfolgreich ist, beweist der Ausgang des Falles 2: Die Patientin ist jetzt, 8 Jahre nach der Exstirpation des Tumors, gesund und rezidivfrei.

Und daß eine radikale operative Therapie selbst am Ende der Latenzperiode im ersten Beginn der ausgesprochenen örtlichen Wucherung erfolgreich sein kann, ergibt sich aus der folgenden Beobachtung:

Fall 3. 30jährige Dame. Seit langen Jahren bemerkte sie eine linsen- bis erbsengroße, dunkelblauschwarze, kaum bemerkbar wachsende Geschwulst an der Vorderfläche des rechten Oberschenkels, die von den Ärzten stets als kleiner Varixknoten bezeichnet wurde — obwohl im übrigen Varizenbildung fehlt. Sie gibt mit Entschiedenheit an, daß die Geschwulst sich beim Tasten stets „hart" angefühlt habe. Erst seit etwa zwei Monaten bemerkte Patientin eine rasche Zunahme der Geschwulst. Vom Arzt wurde eine Ätzung vorgenommen, worauf sich auf der Kuppe eine kleine Geschwürbildung einstellte.

Ich fand an der genannten Stelle eine nunmehr kirschgroße, blauschwarze, an der Kuppe ulzerierte Geschwulst, deren ausgesprochene Härte über ihre Natur als Chromatophorom keinen Zweifel ließ. Die regionären Drüsen waren klinisch nicht mitergriffen.

In diesem Falle mußte angesichts des bereits erfolgten Eintritts in das Wucherungsstadium eine energischere operative Therapie stattfinden. Sie bestand in der ausgiebigen elliptischen Umschneidung weit ab vom Tumor und Exstirpation des umschnittenen Hautbezirkes samt unterliegendem Fett und Muskelfascie, sowie in der gründlichen Ausräumung der inguinalen Lymphdrüsen.

Das mikroskopische Präparat zeigte — von L. Pick bestätigt — das einwandfreie Bild des ausgesprochenen Chromatophoroms mit starker Zellwucherung und deutlichem infiltrierendem Wachstum an der ganzen Peripherie. In den regionären Lymphdrüsen konnten Metastasen nicht nachgewiesen werden.

Auch diese Patientin ist jetzt, 5 Jahre nach der Operation, gesund und rezidivfrei.

Die von der Patientin bestimmt angegebene Härte der Geschwulst während des jahrelangen unveränderten Bestehens läßt nach den vorausgegangenen Beobachtungen auch dieses Pigmentmal aus der Reihe der gewöhnlichen prominenten Pigmentmäler heraustreten und man muß den Tumor mit Berechtigung jener von Ribbert in ihrer histologischen Eigenart festgestellten „Vorstufe" des Chromatophoroms zuweisen. Darüber hinaus zeigt aber diese Beobachtung, daß in der Tat aus jener „Vorstufe" das ausgesprochene Chromatophorom entsteht. Und es erscheint nach dieser Beobachtung die Frage durchaus diskutabel, ob nicht alle ausgesprochenen Chromatophorome von jenen klinisch und histologisch wohlumgrenzten und von den gewöhnlichen prominenten Pigmentmälern durchaus verschiedenen pigmentierten Hautmälern, der „Vorstufe" Ribberts — und nur von diesen — ihren Ursprung nehmen. Die bisherigen Beobachtungen der Literatur lassen für diese Entscheidung im Stich, weil bei dem ausgesprochenen Chromatophoromen in der Anamnese nur die Angabe des Patienten, daß die Geschwulst aus einem Pigmentmal entstanden ist, zu erhalten ist, während Angaben über die klinische Eigenart des betreffenden Males von den Patienten nicht erwartet werden können und auch meist gewiß nicht erfragt worden sind. Meine Fälle 2 und 3 geben zusammen mit der Beobachtung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ribberts jener Annahme eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Trifft sie zu, so würde die aussichtsreiche Bekämpfung dieser bösartigen Geschwülste durch die klinische Erkennung ihrer „Vorstufen“ und die darauf gegründete prophylaktische operative Therapie zum Wohle unserer Patienten gewährleistet sein.

Für den gewissenhaften ärztlichen Therapeuten ergibt sich aus diesen Feststellungen die Pflicht, bei der allgemeinen Untersuchung seiner Patienten auf vorhandene Pigmentmäler zu achten und sie genauer zu untersuchen. Findet er einen prominenten Pigmenttumor, der durch seine Härte, seine tiefe Lage und seine durchschimmernde blauschwarze Farbe sich von den gewöhnlichen Pigmentmälern unterscheidet, so zögere er nicht, auf der Exstirpation dieses Tumors zu bestehen. Er bewahrt dadurch mit aller Wahrscheinlichkeit den betreffenden Patienten von dem unglücklichen Schicksal, dem der von einem ausgesprochenen Chromatophorom Befallene in der Regel nicht entgeht.

Medikamentöse Calcariurie.

Von

Prof. Dr. **Klotz**, Lübeck.

Ich hatte unlängst Gelegenheit zu folgender Beobachtung.

Es handelte sich um ein 1 jähriges Mädchen, welches mir mit der Diagnose Cystitis zugewiesen wurde. Klinisch standen im Vordergrund: häufiger Harndrang, Schmerzäußerungen uncharakteristischer und bei dem Alter der Kleinen schwer lokalisierbarer Art, zunehmende Appetitlosigkeit und Blässe — bei rationeller Ernährung — unruhiger Schlaf, launisches Wesen und Neigung zu dünnen Stühlen. Bisher war das Kind angeblich seit der Geburt stets gesund gewesen. Die allgemeine Körperuntersuchung ergab nichts von Belang. Der Stuhl zeigte die Charaktere eines Dickdarmkatarrhs. Von Interesse war jedoch der Urinbefund.

Der Urin wird entweder trübe entleert oder trübt sich intensiv bald nach der Miktion. Er ist alkalisch, frei von Eiweiß, enthält nur vereinzelte Leukozyten, keine Bakterien, dagegen sehr viele Phosphate. Auffallend starkes Oberflächenhäutchen. Die dichte Trübung löst sich bei Essigsäurezusatz.

Da ich seit langem der Ausscheidung von Kalksalzen im Harn bei Kindern Aufmerksamkeit schenke, fügte ich Ammonoxalat zum essigsauren Harn und erhielt augenblicklich eine dichte, schneeweiße Wolke von Erdoxalat.

Damit war die Natur der „Cystitis“ sichergestellt. Es lag eine Calcariurie vor. Aber nicht die essentielle Form. Bei näherem Nachforschen erfuhr ich, daß die Kleine auf Anraten eines Apothekers bereits seit 4 Monaten anfänglich 3, später 5 Tabletten Camagol[1]) zu sich nehmen mußte, um dem Entstehen von Rachitis vorzubeugen.

Wenn nun auch der Kalkgehalt der Camagoltabletten in umgekehrtem Verhältnis zu ihrer respektablen Größe steht, so muß dennoch angenommen werden, daß reichlich Kalk resorbiert worden ist. Die Kalkausscheidung ging aber nicht den normalen Weg durch den Darm vonstatten, sondern durch den Harn. Also Verhältnisse, wie sie uns bei der Phosphaturie oder richtiger Calcariurie geläufig sind. Daß die Pathogenese der Störung in der Tat so zu erklären war, konnte aus der Therapie Bestätigung finden. Sofortiges Aussetzen des Camagols und Bärentraubenblättertee beseitigten den Harnbefund in einigen Tagen. Die Harnkalkfällung wurde von Tag zu Tag spärlicher und war nach einer Woche nicht mehr nachzuweisen.

Man hat mehrfach in analogen Fällen Darmkatarrhe als Begleitsymptome festgestellt und geglaubt, daß dadurch möglicherweise der Mechanismus der physiologischen Kalkausscheidung im Dickdarm gestört und auf den Harn umgeschaltet werde.

Für den vorliegenden Fall kann diese Deutung nicht zutreffen. Der Harn war schon längst kalkfrei, als der Dickdarmkatarrh noch fortbestand. Auch als später ein Rückfall eintrat, war und blieb der Harn kalkfrei.

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Camagol ist ein von der Firma Schering hergestelltes Präparat, welches Kalzium und Magnesium kombiniert enthält. (Vgl. Klemperer, Ther. d. Gegenw. 1919, H. 5.)

Wie mir ferner Prof. Langstein freundlichst mitteilt, hat er gelegentlich der Kalktherapie bei älteren Kindern in 2 Fällen eine mit unangenehmen Blasenerscheinungen einhergehende Calcariurie beobachtet, die ihm zum Aufgeben der Medikation zwang. (Vgl. diese Mh. 1916, Heft 1.)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

●**Enzyklopädie der klinischen Medizin.** Herausgegeb. von Langstein, v. Noorden, Pirquet, Schittenhelm. Allgemeiner Teil. ***Handbuch der Ernährungslehre.*** Von C. v. Noorden, H. Salomon, L. Langstein. I. Band. Allgemeine Diätetik (Nährstoffe und Nahrungsmittel, allgemeine Ernährungskuren). Von C. v. Noorden und Hugo Salomon. Berlin, J. Springer, 1920. XXXIV u. 1237 Seiten. Preis 68,— M.

Schon die Namen der beiden Autoren, des allbekannten gerade auf dem Gebiet der Ernährungslehre und der Stoffwechselkrankheiten hervorragend tätigen Klinikers und seines auf dem Gebiet der Diätetik ausgezeichneten Mitarbeiters, bürgen dafür, daß etwas Bedeutendes geschaffen wurde. In der Tat bietet das Werk, was man immer als einen Vorzug bezeichnen darf, viel mehr als der Titel erwarten läßt. So bringt der Abschnitt bei der Besprechung der einzelnen Nährstoffe eine gründliche Darstellung aller wesentlichen Punkte der Ernährungsphysiologie. Bei aller Anerkennung der hohen Bedeutung der Kalorienberechnung für die Beurteilung des Körperhaushalts verkennen die Verff. doch nicht, daß auch noch andere Faktoren eine Rolle spielen und daß sich nicht alles, was man am Menschen beobachtet, mit dem Schema des Verbrennungswertes allein erklären läßt. Der Einwirkung der Schilddrüse wird eine große Wichtigkeit zugeschrieben. Es folgt die eingehende Beschreibung der einzelnen Nahrungsmittel. Mit dem Namen „Bromatik" wird die Nahrungsmittellehre bezeichnet. Warum? ist nicht recht klar. In der vorzüglichen klinischen Terminologie von Guttmann (1919) steht der Ausdruck nicht[1]). Das deutsche Wort ist doch so leicht verständlich. Doch das nur nebenbei. Von den einzelnen Nahrungsmitteln werden die verschiedenen Arten, die Herkunft, die Zusammensetzung, die äußeren Einflüsse auf die Beschaffenheit, die Magenverdauung und Ausnützung, die Zubereitung, die Konservierung, die Ersatzmittel und Fälschungen, die diätetische Bedeutung in einer Vollständigkeit geschildert, die bewunderungswürdig ist. Bald hört man den physiologischen und chemischen Forscher, bald den Volkswirtschaftler, bald den erfahrenen Koch reden, ja zuweilen merkt man sogar die Zunge des Feinschmeckers. Keines, auch das seltenste und in unserer Zeit doppelt seltene Lebensmittel ist vergessen. Bei den Pilzen, deren Bedeutung als Nahrungsmittel gerade jetzt in unserer kargen Zeit nicht zu unterschätzen ist, wären vielleicht zuverlässige Angaben über eine sichere Unterscheidung der einzelnen eßbaren und schädlichen Arten sehr am Platze und würden gewiß von vielen Lesern dankbar begrüßt werden. Bei den künstlichen Nährpräparaten, die in großer Zahl auf dem Plane erscheinen, wäre wohl eine weniger nachsichtige Beurteilung besser gewesen. Es sind doch recht viele darunter, deren Erzeuger mit Vorspiegelung falscher Tatsachen arbeiten und der Schaden, den sie anrichten, trifft vielfach nicht nur den Geldbeutel, sondern auch die Gesundheit, indem im Vertrauen auf den Wert der Mittel das rechtzeitige Aufsuchen ärztlicher Hilfe nur zu oft versäumt wird.

[1]) Der Ausdruck stammt u. W. von Th. Paul (vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 238). D. Red.

Die Genußmittel, die koffein- und alkoholhaltigen Getränke, die Gewürze und der Tabak werden mit gleicher Vollständigkeit und Gründlichkeit aufgeführt. Bezüglich ihrer Zulässigkeit bei der Krankenernährung nehmen die Verff., fern von allen Übertreibungen, die richtige Mittelstellung ein.

Dem großen Abschnitt über allgemeine Diätkuren gehen sehr beachtenswerte Bemerkungen über die Hygiene des Essens und Trinkens vorher, über Schonung und Übung, Einteilung der Mahlzeiten, Kauen, Flüssigkeitsverteilung, Temperatur der Speisen und Getränke, sowie die bakteriologische Hygiene. Es folgen die Milch-, Obst-, Durst-Kuren, die eiweißarme Kost, vegetarische Kuren, kochsalzarme Kost, Mast- und Entfettungskuren. Bei allen werden die Vorbedingungen, die technische Ausführung, die Unterstützungsmittel und die Indikationen bei den verschiedenen Krankheiten und Krankheitsgruppen in geradezu musterhafter Weise abgehandelt. Wer z. B. das Kapitel über Entfettungskuren genau studiert, dem wird es nicht gehen, wie es schon manchem tüchtigen Praktiker gegangen ist, daß er nach dem Gewicht sorgfältig den Mindestkalorienbedarf ausgerechnet und darnach die Entfettungskost seinem Kranken zusammengestellt hat, aber daß dieser ihm nach einiger Zeit gesagt hat: „Ja soviel, Herr Doktor, kann ich nicht essen und habe ich nie gegessen." — Die künstliche Ernährung in allen einzelnen Methoden, Schlundsonden-, Duodenalsonden-, rektale und parenterale Ernährung, wird nach ihrer physiologischen Grundlage und ihrer praktischen Verwertbarkeit mit der nötigen Kritik besprochen. Den Schluß des Buches bilden die Besonderheiten der Ernährung im Greisenalter, sowie in der Schwangerschaft und im Wochenbett und beim Stillgeschäft; während die Ernährung des gesunden und kranken Kindes L. Langstein im 3. Bande vorbehalten bleibt. Vollzählige Literaturangaben, ein sehr eingehendes übersichtliches Inhaltsverzeichnis von 37 Seiten, ein genaues Register, sowie ein Autorenregister erhöhen den Wert des Buches wesentlich. Ob es gerade notwendig ist, daß im Autorenregister hinter dem Namen des einen Verfassers dieses Buches fast 300 Zahlen stehen, dürfte dahingestellt bleiben. Der Verlagsbuchhandlung muß man für die gute, unter den gegenwärtigen Verhältnissen besonders schwierige Ausstattung besonders Dank wissen.

Die Hauptbedeutung des Werkes beruht außer auf seiner Vollständigkeit und Gründlichkeit in der glücklichen Vereinigung von streng wissenschaftlicher Forschung und Auffassung, die beide Autoren auszeichnet, mit einer reichen praktischen Erfahrung und einem geschärften Blick für alles, was gerade der Arzt braucht, wodurch v. Noorden besonders hervorragt. Der Forscher auf dem Gebiet der Ernährungslehre kann das Buch nicht entbehren. Die klinischen Lehrer werden Belehrung daraus zur Genüge schöpfen und die Anregung bekommen, mehr wie bisher die Krankenernährung und die diätetische Küche zum Gegenstand sowohl des klinischen Unterrichtes, als auch besonderer Kurse zu machen. Aber auch die praktischen Ärzte, die es ernst mit ihre Aufgabe, den Kranken zu helfen, meinen, sollten die Ausgabe nicht scheuen und nicht nur oft in dem Buche nachschlagen, sondern auch recht häufig darin studieren. Die Lektüre des ebenso klar


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie unterhaltend geschriebenen Werkes wird ihnen genußreiche Stunden gewähren. Ja man kann noch mehr sagen. Auch der gebildete Laie wird viel darin finden, was ihm in den gegenwärtig leider mehr denn je im Vordergrund des Interesses stehenden Ernährungsfragen willkommene Aufklärung bringt. *(Penzoldt-Erlangen.)*

● **Arzneipflanzen-Karten.** Farbige Naturaufnahmen. Hrsg. von Gehe & Co., Dresden-N. Folge 8—11. Preis jeder Folge Ausg. A, Postkartengröße 1,50 M., Ausg. B. auf Büttenkarton 2,80 M.

Von dem bereits früher gerühmten[1]) Werke hat die Herausgeberin trotz der widrigen Zeiten wiederum 4 neue Folgen zu je 6 durch ihre Farbenschönheit ausgezeichneten Karten, teils die Einzelexemplare, teils den Standort veranschaulichend, herausgebracht. *(L.)*

Neue Mittel.

Isolierung des Jodbestandteils, der in der Schilddrüse vorkommt. Von E. C. Kendall. — **Die chemische Identifizierung des Thyroxins.** Von demselben und A. E. Osterberg. (Journ. of Biol. Chem. 29, 1919, S. 125 u. S. 265.)

Kendall hat durch Hydrolyse von Schilddrüsen mit 5 proz. Alkali eine Verbindung erhalten, die Jod in organischer Bindung enthält. Dieser Stoff ist unlöslich in Säure und nicht dialysierbar. Es ist ihm gelungen, ihn rein darzustellen mit Hilfe von Salzsäure, Natronlauge, Alkohol, Baryt usw. Es ergab sich, daß der Jodgehalt bei jeder weiteren Bearbeitung stieg. Schließlich hat er aus 6,550 (engl.) Pfund frischer Schilddrüsen 33 g dieser Substanz erhalten (1910—1919). Im Dezember 1917 gelang es Osterberg, die Verbindung synthetisch zu bereiten. Die Formel ist 4, 5, 6, Trihydro- 4, 5, 6, Trijodo- 2, Oxy-β-Indolpropionsäure:

```
        JH
   H    C        H   H
   JC ⁄   \C = =C —C—C—COOH
   |       |    |  H   H
   HC      C    COH
   J  \C ⁄   \ ⁄
       H      N
```

Sie kommt außer in dieser Enol- auch noch in der Ketoform, der offenen Ringform und als Aminohydrat vor. Die Verbindung wird Thyroxin genannt. Mit seinem Mitarbeiter gibt Kendall eine nähere Beschreibung der chemischen Indentifizierung des Thyroxins. Die wichtigsten Ergebnisse dieser chemischen Analyse sind:

1. Thyroxin ist ein kristallinischer, farb- und geruchloser Körper, unlöslich in allen wässerigen Lösungen von Säuren, auch von Kohlensäure, löslich in Kalilauge und Ammoniak, wenig löslich in Soda und Pottasche. Es bildet Salze mit Metallen und mit Säuren.

2. Der Jodgehalt des Thyroxin-Sulfats beträgt 65 bzw. 60 Proz. Daraus ergibt sich ein Mol.-Gew. von 585. 3. Thyroxin wird nur von starken Oxydations- oder Reduktionsmitteln angegriffen, nicht aber von schwachen. 4. In alkalischer Lösung wird Jod abgespalten. Diese Wirkung wird durch Sonnenlicht beschleunigt. *(Cohen Tervaert, Utrecht.)*

Beeinflussung des Wachstums der Horngebilde (Haare, Nägel, Epidermis) durch spezifische Ernährung. Ein Beitrag zur Kenntnis der Sondernährstoffe. Von Geh.-Rat Prof. Dr. N. Zuntz in Berlin. (D. m. W. 1920, S. 145.)

Menschliche und Tierhaare zeigten nach regelmäßiger, täglicher Zufuhr von 1—1,5 g durch Hydrolyse vollkommen verdaulich gemachter Hornsubstanz eine beträchtliche Zunahme des Längen- und Dickenwachstums. Abgesehen davon, daß die Möglichkeit einer künstlichen Steigerung des Wollwachstums bei Schafen von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung ist, ergibt sich hieraus eine Behandlungsmethode mancher Formen von Störungen des Haarwachstums beim Menschen. Die wenigen bis jetzt vorliegenden Erfahrungen fordern zu einer weiteren Prüfung heraus. Das Präparat kommt unter dem Namen „Humagsolan" für den menschlischen Gebrauch in den Handel. *(Ju.)*

Zur Behandlung der Syphilis mit Silbersalvarsannatrium. Von J. H. Rille u. R. Frühwald. A. d. derm. Un.-Klinik in Leipzig. (M. m. W. 1919, S. 1226.) — **Über Neurorezidive nach reiner Salvarsan- und Silbersalvarsanbehandlung.** Von O. Sinn. A. d. Un.-Hautkl. in Bonn. (Ebenda S. 1228.) — **Die Technik der Silbersalvarsaninjektion.** Von C. Stern. A. d. Klinik für Hautkrankheiten in Düsseldorf. (Ebenda S. 1377.)

Rille und Frühwald behandelten 92 Fälle (30 Primäraffekte, 7 frischsekundäre Fälle, 49 Rezidive; 1 latentes Stadium, 1 tertiäre Syphilis, 1 syphilitische Meningitis, 1 Tabes) mit Silbersalvarsannatrium intravenös, und zwar in 3—7-tägigen Intervallen, in Einzeldosen von 0,2—0,3—0,4 g; 6—8 Injektionen mit einer Gesamtmenge von 1,6—1,8, nur in seltenen Fällen mit einer Gesamtmenge von 2,0—2,25 g Silbersalvarsan, bei einzelnen Fällen von Primäraffekt kombiniert mit einer Schmierkur. Die Einzeldosis wird in 5—10 ccm destilliertem Wasser gelöst. Nach der ersten Spritze tritt meist hohes Fieber, manchmal mit Schüttelfrost, auf, bei einem Patienten traten Aufregungszustände, bei einem anderen starke Rötung und Schwellung des Gesichtes auf, sonst keine Neben- und Folgeerscheinungen. Die Einwirkung auf klinisch und serologisch syphilitische Erscheinungen erfolgt beim Silbersalvarsan prompt und rascher als bei der üblichen kombinierten Neosalvarsanbehandlung. Der Effekt tritt bei bedeutend geringeren Dosen ein als bei anderen Salvarsanpräparaten, was um so bedeutungsvoller ist, als das Präparat nur $^2/_3$ des Arsengehaltes von Altsalvarsan hat. Man bewegt sich daher bei der Silbersalvarsanbehandlung weit unter den toxischen Dosen (NB. des Altsalvarsans!).

Sinn sah ein Neurorezidiv trotz einer recht starken Silbersalvarsanbehandlung auftreten (3,35 g; Facialis + Acusticus rechts.) Ferner berichtet er kurz über einen Fall von typischer, sehr deutlich ausgesprochener Encephalitis haemorrhagica mit tödlichem Ausgang nach Silbersalvarsanbehandlung.

Stern wendet sich gegen die Anschauung, daß Silbersalvarsaninjektionen schwieriger seien als solche von Neosalvarsan, sofern man das Silbersalvarsan in der Spritze mit 2—3 g warmem Leitungswasser auflöst, den Stempel der 10 g fassenden Spritze so weit vorschiebt, bis die Spritze luftleer ist; nach Einstich der mit der Kanüle armierten Spritze wird der Stempel so zurückgezogen, daß das Blut aus der Vene ohne Luftbeimengung eintritt; es bilden sich so 10 ccm einer Blutsalvarsansilberlösung, in der sich alle Reste von ungelöstem Silbersalvarsan völlig auflösen; dann Injektion ohne Lageveränderung der Spritze. *(Sr.)*

[1]) Siehe 1915, S. 453.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Technik.

Zur Technik der intravenösen Salvarsanbehandlung. Von H. Engleson in Malmö. (D.m.W. 1920, S. 145.) — **Sterlles, dauernd haltbares „Ampullenwasser" für intravenöse Salvarsaninjektionen.** Von G. L. Dreyfus. A. d. Abt. u. Poliklinik für Nervenkr. in Frankfurt a. M. (Ebenda S. 95).

Bei dem von Engleson empfohlenen Verfahren befinden sich an einer Zweiwegehahnvorrichtung zwei Spritzen, von denen die kleinere zur Kontrolle der richtigen Lage der Nadel mit Blut vollgesogen werden kann. Die andere ist mit der fertigen Injektionsflüssigkeit gefüllt, die nach Umstellung des Hahns eingespritzt wird. *(Ju.)*

Dreyfus gibt ein dauernd haltbares, von anorganischem und organischem Wasserfehler freies Ampullenwasser für Salvarsaninjektionen an (Hersteller: Dr. Fresenius, Frankfurt a. M., Zeil 111, unter Kontrolle des Georg-Speyer-Hauses), das ohne weiteres zur Lösung des Salvarsans benutzt werden kann und jahrelang haltbar ist. Für die Praxis eine Erleichterung. *(Sr.)*

Pepsin zur äußerlichen Behandlung von epidermalen, kutanen und subkutanen Krankheitsprozessen. Von P. G. Unna. (B. kl.W. 1920, S. 77.)

Die Hornschicht der Haut ist bei Verwendung eines Pepsin-Salzsäuregemisches partiell verdaulich. Diese Wirkung wurde an in Alkohol gehärteten Hautstückchen untersucht: Die Hornschicht verwandelt sich dabei in feinen Hornschwamm, die äußeren Teile der Zelle sind erhalten, aber permeabel geworden, der Inhalt der Hornzelle also völlig verdaut. Auch das kollagene Bindegewebe, nicht in gleicher Weise das elastische, unterliegt der Verdauung. Für die Praxis höchst beachtenswert ist die Beobachtung Unnas, daß feuchte Verbände mit einem Pepsin-Salzsäuregemisch, mit Billrothbatist bedeckt (Dunstverbände) bei Narbenkeloiden, Narben nach Verbrennungen, Lupus- oder Luesnarben und Verhärtungen ausgezeichnete Erfolge haben. Sogar Sklerodermie, Hautfibrome, Elephanthiasis wurden günstig beeinflußt, desgleichen Lymphdrüsenerkrankungen aller Art, schlecht heilende Geschwüre, Fisteln, Hyperkeratosen usw. Die osmotisch-verdauende Wirkung solcher Verbände brachte Unna dann auf den Gedanken, vermittels des sich in die Tiefe arbeitenden Pepsin-Salzsäuregemisches hinzugefügte Medikamente zu einer besonderen Tiefenwirkung zu bringen. Leider fehlen dieser höchst interessanten Mitteilung bisher Krankengeschichten, Photographien vor und nach der Behandlung, auch wären genaue Angaben erwünscht, wie lange die Behandlung dauert (Zusammensetzung der Mischung ist: Pepsin 2,0, Acid. hydrochl. 1,0, Acid. carbol. 1,0, Aqu. dest. ad 200,0) und nach welcher Zeit Erfolge auftraten. *(Mr.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Allgemeine Pharmakologie.

Über die Wasserausscheidung durch die Lungen und ihre Beziehungen zum Wasserhaushalt des Körpers. Von Prof. R. Siebeck. Nach Beobachtungen mit Dr. J. Borkowski. A. d. med. Klinik in Heidelberg. (D. Arch. f. klin. Med. **131**, 1919, S. 55.) — **Theoretisches und Klinisches zur extrarenalen Ausscheidung kardialer Ödeme.** Von Dr. A. Heinecke in Baden-Baden. (Ebenda S. 60.)

Gleichzeitige Beobachtung der Atemmechanik und Wasserauscheidung durch die Lungen mit einem modifizierten Respirationsapparat nach Benedikt ergaben, daß die Ausatmungsluft bei ruhiger Atmung annähernd mit Wasserdampf gesättigt ist; bei steigender Atemgröße nimmt dementsprechend auch die Wasserausscheidung zu. Bei Atemstörungen nimmt der Wassergehalt der Exspirationsluft ab. Außer von der Atemmechanik ist die Wasserausscheidung durch die Lungen abhängig von den allgemeinen Verhältnissen des Wasserhaushalts im Organismus. Nach reichlicher Flüssigkeitsaufnahme nimmt die Wasserausscheidung auch bei gleicher Atemmechanik zu. Ähnliche Verhältnisse scheinen bei der Digitaliswirkung vorzuliegen.

Bei Schrumpfnierenkranken besteht keine praktisch bei den gebräuchlichen Dosen in Betracht kommende Überempfindlichkeit gegenüber den Diuretika und den Digitaliskörpern. Für eine toxische Nierengefäßverengerung bei therapeutischen Digitalisgaben, wie sie einige Autoren neuerdings annehmen, wenn die Diurese bei zuerst voll wirksamen Digitaliskuren plötzlich schlechter wird[1]), fehlen sichere Anhaltspunkte. Die Diureseverzögerung ist als Folge der hochgradigen, zunächst schwer zu überwindenden Stauung in den Nieren anzusehen. Man wird Heinecke nur beipflichten können, wenn er meint, daß die Digitalis bei Herzkranken meist nicht in zu großen, sondern in zu kleinen verzettelten Dosen gegeben wird. Zur Kontrolle der Wirksamkeit entwässernder Maßnahmen ist nicht nur die Harnmenge, sondern auch das Körpergewicht fortlaufend zu beobachten, da die extrarenale Wasserabgabe sehr erheblich sein kann. *(Ru.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

Vergrößerte Thymus beim Kind und ihre Behandlung mit Radium. Von H. W. Brayton und A. C. Heublein in Hartford, Conn. (Boston Med. and Surg. Journ. **181**, 1919, S. 740.)

In 34 mit Radium behandelten Fällen erfolgte ausnahmslos eine rasche und dauernde Beseitigung aller Beschwerden (Röntgenuntersuchung ergab die Verkleinerung des Thymusschattens). Zwei der Kinder starben einen Monat später an Grippe bzw. Krämpfen. Technik: Einteilung der Thymusgegend in vier Felder; jedes zwei Stunden mit 100 mg Radium bestrahlt. Große Vorteile der Radium- vor der Röntgenbehandlung: die Wirkung ist eine raschere; nur eine Sitzung nötig; kann im Hause vor sich gehen. *(Ka.)*

Strahlenbehandlung eines Chorioidaltumors. Von Mayweg. (Kl.Mbl.f.Aughlk. **64**, 1920, S. 122.)

Nach Röntgenbestrahlung des pigmentierten Tumors entstanden Zerfallserscheinungen, Iritis, und die zunächst normale Sehschärfe schwand vollständig. 10 Bestrahlungen, jedesmal 8—10 Minuten 120—150 Fürstenau, 3-mm-Aluminiumfilter. — In der Diskussion zu diesem Vortrag erhebt Krauß lebhafte Bedenken gegen diese Art des Vorgehens und rät dringend zu enukleieren, ja unter Umständen die Orbita zu exenterieren. *(Jg.)*

Infektionskrankheiten.

Über Diphtherie und Diphtherieschutz bei Neugeborenen. Von Dr. E. Rominger. A. d. Un.-Kinderklinik

[1]) Vgl. d. Ref. auf S. 150; siehe auch diese Hefte 1919, S. 274.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

in Freiburg. (Zschr. f. Kindhlk. **23**, 1919, S. 47.)

Die Diphtherie beim Neugeborenen ist nicht so selten und vor allem sehr gefährlich. Wichtig ist strengste Isolierung und genaue Untersuchung der Nase bei verdächtigen Fällen. Die Wirkung der Serumbehandlung ist beim Neugeborenen auffallend gering, nur von täglich durchgeführter Immunisierung ist Erfolg zu hoffen. Der angeblich vorhandene Diphtherieschutz beim Neugeborenen fehlt, das junge Kind versagt auch bei der Antitoxinbildung. *(Pu.)*

Die spezifische Behandlung des Typhus. Von W. R. Stokes und H. W. Maldeis in Baltimore. (Boston Med. and Surg. Journ. **181**, 1919, S. 625.)

31 Fälle mit Typhus-Vakzine von 10 Millionen Keimen subkutan 1—6 mal injiziert: ohne jede Einwirkung (5 †).

60 Fälle mit von 60—250 Millionen Keimen steigender Vakzine injiziert: eine Reihe von Fällen zeigte Verkürzung der Krankheitsdauer, mehrere rasche Entfieberung nach einigen (?) Einspritzungen. 10 Fälle wurden mit einer Vakzine intravenös injiziert, der Immunserum bis zur Sättigung der Agglutinine zugesetzt war. Von 6 vor dem 10. Krankheitstag 2 mal injizierten Fällen erfolgte bei 3 Abortivheilung, bei 2 verkürzter Krankheitsverlauf. Von den 4 nach dem 10. Tag injizierten Fällen wurde keiner beeinflußt. Dosis 300 Mill. Keime. *(Ka.)*

Über die spezifische Behandlung der Ruhr (Vakzine- bzw. kombinierte Serum-Vakzinetherapie). Von A. Offrem. A. d. inn. Abt. d. städt. Krankenanstalten Elberfeld. (Beitr. z. Klin. d. Infekt. Krkh. **8**, 1919, S. 222.)

Erfahrungen in einer Epidemie (232 Fälle). Das verläßlichste Mittel ist das konsequent angewandte Serum (Shiga-Kruse von Ruete-Enoch). Ruhrheilstoff allein in erster Reihe bei den leichten Fällen, sonst kombinierte Vakzine-Serumbehandlung. Man kommt mit sehr viel geringeren Serummengen aus (Kostenfrage, Verminderung der Serumnebenwirkungen!). Alle schweren Fälle erhielten gleich nach der Einlieferung 20—50 ccm Serum intramuskulär und in 24stündigen Intervallen 20—30 ccm bis zur subjektiven und objektiven Besserung, dann setzte nach 24stündiger Pause die Behandlung mit Ruhrheilstoff (Böhnke) ein, beginnend mit 0,3—0,5 und täglich steigend bis höchstens 2 ccm. Mortalität 10,5 Proz. *(Rw.)*

Spirillosen.

●**Die Syphilis** mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erscheinungen im Munde. Ein Leitfaden für Zahnärzte und Studierende. Von Georg Guttmann, prakt. Zahnarzt in Breslau. 97 S. Berlin. H. Meusser, 1919. Preis 16,— M.

Der derzeit geltende Studiengang für Zahnärzte sieht auch den Besuch einer Klinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten vor in richtiger Einschätzung der Bedeutung, die namentlich die luetischen Erscheinungen in der Mundhöhle für den Zahnarzt haben. Um alles, was für ihn auf diesem Gebiete wissenswert und wichtig ist, auch in abgerundeter Buchform zu vermitteln, ist das vorliegende kleine Werk erschienen. In zweckmäßiger Einteilung werden zuerst in einem allgemeinen Teil die Begriffe Syphilis, Primäraffekt, Sekundärperiode und tertiäre Form besprochen, die luetischen Erscheinungen am sonstigen Körper kurz berührt und die Diagnose sowie die Therapie erörtert. In einem speziellen Teil folgt dann die Besprechung der Syphilis der Mund- und Rachenhöhle. Es ist immer eine schwierige Aufgabe, ein Gebiet, das man nur durch Anschauung richtig kennen lernen kann, in Buchform vermitteln zu wollen. Und auf diese Schwierigkeit ist es auch wohl zurückzuführen, wenn sich da und dort in der Darstellung Mängel eingeschlichen haben. Im ganzen aber hat doch der Verf. seine Absicht erreicht, zumal er das Verständnis durch zahlreiche Illustrationen erleichtert. Daß er unter Verzicht auf Originalabb. sich darauf beschränkt, gute Reproduktionen aus bewährten Büchern (Zinsser, Jakobi usw.) zu bringen, mag auch seine Vorteile haben. Störend dagegen ist es, wenn die Bezeichnung zu den Abb. nicht richtig übernommen wird, was dem Autor auch in einem Falle unterlaufen ist. Immerhin: zum Studium neben dem Besuch der Klinik mag das Büchlein wohl seinen Zweck erfüllen. *(Eu.)*

Ein Fall von geheilter Rekurrenserkrankung beim Neugeborenen. Von P. Gerstl. A. d. D. Kinderklinik in d. Landesfindelanstalt in Prag. (Monatsschr. f. Kinderh. **15**, 1919, S. 340.)

Typischer Fall, geheilt durch einmalige intramuskulöse Injektion von 0,02 g Neosalvarsan. *(Pu.)*

Therapie der Sehnervenatrophie. Von Günther. Klin. Mbl. f. Aughlk. **63**, 1919, S. 748.)

Verf. demonstrierte in der Berl. ophth. Ges. einen Fall von sicherer Tabes mit Opticusatrophie bei einem 46jährigen Mann. Das eine Auge erblindete trotz ausgiebiger Jod- und Hg-Behandlung. Das zweite Auge, bei dem reflektorische Pupillenstarre und einfache Atrophie mit leichter, konzentrischer Gesichtsfeldeinengung und ein Visus von $^{5}/_{15}$ bestand, wurde mehrfach einer ausgiebigen kombinierten Kur unterworfen. Darauf normalisierte sich die Sehschärfe und der Befund war 2 Jahre nach Beginn der Sehstörung noch unverändert gut. — In der Diskussion sprechen sich Greeff und Hirschberg für die günstige Wirkung antiluetischer Kuren bei Opticusatrophie aus. Krückmann und andere mahnen zur Vorsicht. Paderstein beobachtete bei einem Soldaten mit einer doppelseitigen Neuritis optica specifica, die sich auf Hg-Kur gebessert hatte, nach einer Neosalvarsaninjektion beiderseits Erblindung. Sehr langsame Besserung, Ausgang mit leidlicher Sehschärfe, aber zentralem Skotom. *(Jg.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Die Vakzinetherapie des Heufiebers. Von Dr. K. Eskuchen in München-Schwabing. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 57.)

Das Wesen der von Eskuchen beschriebenen Vakzinetherapie[1]) des Heufiebers besteht in der Kombination einer konsequenten immunisatorischen Behandlung mit steigenden Vakzinedosen vor der Blütezeit mit der Einspritzung starker Konzentrationen während der Blüte zur Kupierung der Anfälle. Die Grundlage bildet die Feststellung der individuellen Toxinempfindlichkeit im Herbst, spätestens im Sommer durch intrakutane Einspritzung von etwa 5 Einheiten, steigend bis zu der Dosis, die eine Reaktion auslöst. Man beginnt die immunisatorische Behandlung je nach Schwere des Falles Ende Januar bis März mit $^{1}/_{3}$ der Reaktionsdosis (subkutan) und steigt jeden 3.—6. Tag um 20 Proz. bis zu 500—2000 E. je nach Schwere des Falles. Während der Blütezeit spritzt man 1000—3000 E. täglich bis jeden 2. Tag. Schematisches Vorgehen und Überdosierung sind zu vermeiden. Am besten bewährte sich die

[1]) Vgl. auch diese Hefte 1919, S. 194.



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pollenvakzine von Wolff-Eisner und die des Verf. (Fabr. pharm. Präp. Natterer, München). Es empfiehlt sich stets die Verwendung von aus Pollen verschiedener Gräserarter hergestellter polyvalenter Vakzine[1]). Wenn auch die Behandlung und das Auftreten des Heuasthmas während einer Blüte verhindert und alljährlich wiederholt werden muß, so bedeutet sie doch einen großen Fortschritt. *(De.)*

Behandlung von Lungenabszeß und Bronchiektasien mit Salvarsan. Von Dr. F. Hirsch in Rostock. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 55.)

In 2 Fällen von Lungenabszeß wurde durch eine Salvarsankur Heilung, in 2 Fällen von Bronchiektasien einmal Heilung, einmal Besserung erzielt[2]). Anfangsdosis 0,15, Enddosis 0,3—0,45, Gesamtdosis 1,2—2,25 g Neosalvarsan. Prompter Fieberabfall, Zurückgehen der Sputummenge, Hebung des Allgemeinzustandes und des Körpergewichts. In keinem Falle konnten Spirillen nachgewiesen werden, die Wa.R. war stets negativ. Die guten Erfolge lohnen eine weitere Nachprüfung an größerem Material. *(De.)*

Eine neue Methode der Behandlung der Pleuraempyeme. Von Prof. Forschbach. A. d. med. Abt. B. d. Allerheiligenhospitals in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 149.)

Für die akut entstandenen Grippenempyeme mit Zirkulationsschwäche bedeutet die Rippenresektion wegen der Chokwirkung eine große Gefahr. D. Gerhardt[3]), Lippmann und Samson[4]) drainieren daher solche Fälle mit dünnflüssigem Eiter und warten günstigen Zeitpunkt (Bildung von Adhäsionen, Besserung der Zirkulation!) für chirurg. Eingriff ab. Der Hauptnachteil der Bülauschen Drainage — Einführung eines kleinkalibrigen, durch Fibringerinnsel leicht verstopften Abflußkatheters — soll durch Verwendung des vom Verf. angegebenen Schneide- und Dilatationsinstruments „Thoracotom"[5]) behoben werden, das Einführung von Drains mit 6 mm lichter Weite ermöglicht und dadurch auch Empyeme mit dickflüssigerem Eiter der Drainage und Saugbehandlung zugänglich macht. *(Of.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

●**Zahn- und Mundkrankheiten in ihren Beziehungen zu Organ- und Allgemeinerkrankungen.** Ein kurzes Lehrbuch für Studierende der Zahnheilkunde und Zahnärzte. Von Prof. Dr. Albert Albu in Berlin. Leipzig, Georg Thieme, 1919. 218 S. Preis 9,— M. + 40 %.

Den angehenden oder fertigen Zahnarzt mit wichtigen typischen Krankheitsbildern der inneren Medizin in knapper Darstellung bekannt zu machen, ist ohne Zweifel erstrebenswert. Man kann nicht sagen, daß das vorliegende Buch diese Aufgabe glücklich gelöst hat. Die Grenzen des zu behandelnden Stoffs scheinen viel zu weit gesteckt. Die differentielle Diagnostik der verschiedenen Herzklappenfehler ist z. B. nicht Sache des Zahnarztes. Vieles andere ist so oberflächlich gestreift, daß der Leser es praktisch nicht verwerten kann. Was soll z. B. die Aufzählung von vier verschiedenen Farbgemischen zur Blutfärbung ohne nähere Angabe der Technik? Was soll der Zahnarzt mit den Bemerkungen über die besonderen Abarten der Lymphdrüsentuberkulose (S. 23)? Viel bedenklicher als derartige Einwände sind aber die zahlreichen ungenauen oder geradezu falschen Angaben des Buches, von denen Ref. wahllos einige herausgreift; „Die elastischen Fasern verschwinden bei Lungengangrän und -abszeß" (S. 65), „Bothriocephalus latus und Anchylostomum duodenale rufen perniziöse Anämie hervor" (S. 19).

Die Abbildungen entsprechen z. T. auch bescheidensten Ansprüchen nicht, z. B. Fig. 1, 2, 13, 14, 28, 29. Die Fig. 27, mit der Unterschrift Leptothrix buccalis, stellt in Wirklichkeit Fettsäurenadeln dar! *(Rw.)*

Zur Behandlung der Appendizitis. Von Hagen in Augsburg. (M.m.W. 1919, S. 1414.) — **Über das durch Oxyuriasis des Wurmfortsatzes und Appendizitis ex oxyure hervorgerufene Krankheitsbild und seine pathologisch-anatomischen Grundlagen.** Von A. Läwen und Ad. Reinhardt. Aus der chir. Abt. u. dem path. Institut des städt. Krankenhauses St. Georg in Leipzig. (M.m.W. 1919, S. 1434.)

Hagen spricht sich gegen die von Krecke vorgeschlagene Abszeßöffnung mit gleichzeitiger Entfernung der Appendix aus, da dies bei weniger geübten Chirurgen leicht zu ungünstigen Resultaten führt. — Läwen und Reinhardt machen auf das Vorkommen einer Appendizitis durch Einbohren der Oxyuren in die Appendixschleimhaut[1]) und Begünstigung einer bakteriellen Infektion derselben aufmerksam (klinische Diagnose nicht sicher zu stellen) und nehmen Anlaß, eine intensive Behandlung der Oxyuren bei Kindern und Erwachsenen dringend zu befürworten. *(Sr.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

●**Kompendium der Kinderheilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Säuglingskrankheiten.** Von Prof. A. Niemann. Berlin, S. Karger, 1920. Preis 16,— M., geb. 18,— M.

Ob die Herausgabe eines Kompendiums im Interesse der Pädiatrie überhaupt erwünscht ist, kann fraglich sein. Es muß zugegeben werden, daß unsere Zeit derartige Darstellungen verlangt. Ein solches Kompendium soll dann aber kurz und übersichtlich dem augenblicklichen Stand eines Wissenszweiges gerecht werden. Diese Forderungen erfüllt das vorliegende Kompendium, das zunächst schon 326 eng gedruckte Seiten lang ist, nicht. Es stellt die Kinderheilkunde im ganzen einseitig vom Standpunkt einer Schule unter kurzen Hinweisen auf andere Ansichten dar, ohne dabei aber den großen Vorzügen dieser Schule durch scharfes Herausarbeiten gerecht zu werden. Diese Richtung dokumentiert sich schon in der Einteilung, die den Stoff vom ätiologischen Gesichtspunkt aus in Erkrankungen e constitutione — Teil I —, ex alimentatione — Teil II — und ex infectione — Teil III — gliedert. Wie Niemann selbst betont, ist eine strikte Durchführung dieses Prinzips nicht möglich — was ja auch jedem Denkenden selbstverständlich ist. So werden die infektiösen Darmstörungen im zweiten Teil besprochen. Auf S. 123 sagt Niemann selbst: „Der Kausalnexus zwischen Ernährung und Erkrankung ist vielmehr ein komplizierter: meist liegt eine kombinierte Wirkung verschiedener Ursachen vor, teils „endogener" auf konstitutioneller Abartung beruhender, teils „exogener", die wir in der Ernährung oder in der Wirksamkeit von Bakterien in der Nahrung, im Darme oder im

[1]) Siehe insbes. diese Hefte 1918, S. 106; Gefahren der Immunisierung siehe 1919, S. 487, andere Behandlungsversuche z. B. 1918, S. 19.
[2]) Vgl. auch die Orig.-Abh. in diesen Heften S. 161.
[3]) Siehe die Ref. in diesen Heften 1919, S. 74 u. 194.
[4]) Siehe das Ref. in diesen Heften S. 22.
[5]) Zu beziehen von P. Schmidt, Breslau, Nicolaistr. 52.

[1]) Vgl. hierzu auch das Ref. auf S. 59.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Körper überhaupt, also ganz allgemein in infektiösen Prozessen zu suchen haben. Auf der Wechselwirkung zwischen diesen drei Faktoren beruhen alle Beziehungen zwischen Ernährung und Erkrankung." Ganz richtig! Damit ist aber der Einteilung, die auf einseitiger Überschätzung der Ätiologie beruht, von vornherein das Urteil gesprochen. Sie führt weiter dahin, daß der Littlesche Symptomenkomplex in Teil I, die Encephalitis in Teil III besprochen wird, obgleich das Symptomenbild der spastischen zerebralen Kinderlähmung für den Kliniker nicht ohne weiteres die verschiedenen Ätiologien erkennen läßt. Ekzem wird in Teil I, die Impetigo in Teil III (Infektionen) behandelt, umgekehrt wird die infektiöse Purpura (wie Niemann sagt) in Teil I besprochen; eine klare Erwähnung des Vorkommens der hämorrhagischen Diathese bei allen Infektionskrankheiten fehlt überhaupt, Morbus Barlow, als hämorrhagische Diathese bezeichnet, findet sich wieder in Teil II usw. Ein anderer großer Mangel des Buches ist das Fehlen jeglicher Übersicht über die Physiologie des Kindes; die Angaben über diese finden sich im Text eingestreut oder fehlen ganz. Wie soll z. B. ein junger Arzt oder ein Student über Imbezillität usw. urteilen, wenn keinerlei Angaben über die psychische Entwicklung des Kindes vorhanden sind?

Die Ernährungsstörungen des Säuglings teilt Niemann in solche ein, bei denen die Zeichen einer gestörten Darmfunktion, und in solche, bei denen die Stoffwechselvorgänge im Vordergrund stehen. Diese klinische Einteilung ist zu begrüßen, freilich läßt sie besonders in ihrer Durchführung die Klarheit des von ähnlichem Prinzip ausgehenden Langsteinschen Schemas vermissen.

Im kleinen sind dann noch viele Einzelheiten zu beanstanden. Dies würde indessen im allgemeinen zu weit führen, nur auf weniges sei noch mit einigen Worten eingegangen. Zunächst ist der Ausdruck Hypotrophie für Infantilismus abzulehnen. Denn τρέφειν heißt nähren. Hypotrophie bedeutet Unterernährung, gemeint aber ist Hypoplasie, von πλάσσειν = formen bilden. Tatsächlich unrichtig ist es ferner z. B. wenn Niemann von mongoloiden Idioten (S. 20) behauptet: „Dabei ist ihre Intelligenz immer[1]) eine minimale" oder S. 71: „Spasmophilie trifft man bei Brustkindern[1]) nicht an". Solcher Beispiele könnten noch mehr angeführt werden. Ob es heute noch berechtigt ist, zu behaupten, der Icterus neonatorum, der sich bekanntlich in 70—80 Proz. aller Fälle findet, sei Folge eines bakteriellen Darmprozesses, muß auch bezweifelt werden.

Bei der Besprechung der Ekzembehandlung fehlt jeder Hinweis auf den Unterschied zwischen Salben- und Pastenwirkung.

In der Therapie folgt Niemann durchaus den Anschauungen Czernys, den er seinen Lehrer nennt, ohne hier, wie überhaupt, dessen Bedeutung gerecht zu werden.

Zum Schlusse sei noch auf zwei sinnverwirrende Druckfehler auf S. 100 und 102 hingewiesen. Darnach verdoppelt ein Säugling im ersten Lebensjahr sein Geburtsgewicht, im zweiten verdreifacht er es; ferner findet sich bei der Definition einer Kalorie statt „Grad" „Zentigrad" angegeben. *(E. Aschenheim.)*

Sammelstelle für Frauenmilch. Von M. E. Kayser in Magdeburg. (M. m. W. 1919, S. 1323.) — **Sammlung und Konservierung von Frauenmilch.** Von Th. v. Jaschke. A. d. Un.-Frauenklinik in Gießen. (Ebenda S. 1477.) — **Ernährungserfolge mit spontan gesäuerter Milch.** Von Rietschel. A. d. Un.-Kinderklinik in Würzburg. (Ebenda 1920, S. 35.) — **Die Ernährung des frühgeborenen, lebensschwachen Kindes.** Von Dr. W. Kaupe in Bonn. (Mschr. f. Kinderhlk. **15**, 1919, S. 367.) — **Ernährungsstudien beim Neugeborenen.** II. Mitteilung. Von Prof. B. Schick. A. d. Un.-Kinder- u. d. I. Frauenklinik in Wien. (Zschr. f. Kinderhlk. **22**, 1919, S. 195.) — **Erfahrungen mit der Czernyschen Buttermehlnährung für Säuglinge.** Von Dr. Rosa Lange. A. d. Kinderhospital zu Lübeck. (Ebenda S. 157.)

Kayser beschreibt die Einrichtung von Sammelstellen für überschüssige Frauenmilch, die es ermöglicht, Milch an andere Kinder abzugeben; dieselbe wird entweder abgekocht oder eingeweckt. Die Anregung zur Ablieferung derartiger überschüssiger Milch läßt sich durch Geldabfindung oder Verteilung von Zusatzmarken auf Lebensmittel in der jetzigen Zeit ganz gut erreichen. Anschließend hieran gibt Jaschke eine Anregung zur Gewinnung und Verwendung der nativen Milch durch steriles Auffangen derselben und, bei größeren Überschüssen, einer Konservierung derselben nach Mayerhofer und Pribram.

Davon ausgehend, daß die chemische, wie die bakteriologische Theorie von der Schädlichkeit der sauren Milch als Säuglingsnahrung aller Stützen entbehrt und lediglich eine unbewiesene Hypothese sei, verfütterte Rietschel im letzten Sommer und Winter durch längeres Stehen (im Winter am Ofen) spontan gesäuerte Milch an Säuglinge, selbst an ernährungsgestörte, und zwar in den verschiedensten Mischungen, besonders in der modifizierten Czerny-Kleinschmidtschen Butternahrung. Er hat hierbei keine einzige Störung feststellen können, „die allein auf die Säuerung dieser Milch zurückzuführen wäre". Die Frage bedarf noch weiterer eingehender Beobachtung; die einschlägigen Krankengeschichten sollen an anderer Stelle veröffentlicht werden. (Unbedingt notwendig ist das Aufkochen der Milch vor dem Trinken.) *(Sr.)*

Sowohl die ursprüngliche Buttermehlnahrung wie verdünnte (mit $3^{1}/_{2}$ Proz. Butter, $3^{1}/_{2}$ Proz. Mehl und $2^{1}/_{2}$ Proz. Zucker) als auch mit Buttermilch statt Milch vermischte Buttermehlsuppe führt nur in einem Teil der Fälle zum Erfolg. Lange berichtet über Mißerfolge in 60 Proz., die sich z. T. in schlechtem Gedeihen (besonders exsudative Kinder) z. T. in direkter Schädigung mit Exitus äußerten. Verf. macht auf die schlechte Fettausnutzung der Nahrung aufmerksam[1]).

Kaupe empfiehlt neben zweckmäßiger Pflege frühzeitige Ernährung möglichst vom 1. Tage an, weiter große, d. h. 3—4stündige Nahrungspausen und einen hohen Energiequotienten. Mit dieser Methode könne man auch bei künstlicher Ernährung des Frühgeborenen gute Erfolge erzielen.

Schick wendet sich gegen den Gedanken, daß daß das Hungern der Neugeborenen, das sich bei Brusternährung in den ersten Tagen häufig nicht umgehen läßt, notwendig oder gar nützlich sei. Er führt aus, daß man frühzeitig zufüttern soll, bis die Brust in Gang kommt. Dabei kommt es weniger auf die Flüssigkeit als auf die in ihr enthaltene Nährwertmenge an. Die Neugeborenen vertragen nach Schick mit 17 Proz. Zucker angereicherte Magermilch und Vollmilch sowohl als Zufütterung wie als alleinige Nahrung ohne Schädigung. Die Einschränkung der Wassermenge auf die Hälfte bewirkt keine Störungen. *(Pu.)*

[1]) Im Text nicht gesperrt gedruckt.

[1]) Vgl. die Notiz auf S. 32.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Gonorrhöe.

Erfahrungen mit Terpentinölinjektionen nach Klingmüller bei akutem und chronischem Tripper. Von G. Krebs. (M. m. W. 1919, S. 1441.) — **Ein neues unspezifisches Provokationsverfahren bei der männlichen Harnröhrengonorrhöe.** Von E. Fr. Müller. A. d. Abt. f. Haut- u. Geschlechtskr. d. Marinelaz. Hamburg. (Ebenda 1920, S. 9.)
Krebs behandelte frische Gonorrhöefälle ohne Lokalbehandlung mit Injektionen von 20 proz. Ol. terebinth. + 1 Proz. Eucupin in Zwischenräumen von 3—4—5 Tagen, je nach Lage des Falles, beginnend mit 0,5 ccm, dann sofort 1,0 ccm. Intramuskuläre Injektionen machen heftige Schmerzen, daher ist die Injektionsnadel so einzustechen, daß sie eben die Beckenschaufel berührt, so daß das Öl direkt auf dieser deponiert wird (lange Nadeln! nicht zu enges Lumen; wegen Emboliegefahr vor Injektion Spritze abnehmen, sehen, daß nach Einstich kein Blut herausfließt!). Innerlich Allendorfs Tee, Schimmelsches Sandelöl. Nach 2—3× 24 Std. bedeutender Rückgang der Sekretion; am 4.—5. Tage Janetspülung mit Choleval (1,5—2,0: 1500 heißes Wasser) am Vormittag und eine weitere mit Sol. Kal. permang. (0,5 : 1500) am Nachmittag. Gute Erfolge gegen die Tenesmen. Auch bei der nichtbakteriellen Urethritis hatte Krebs durch Injektionen von 1 ccm in Abständen von 4 Tagen (insgesamt ca. 10—12 Injektionen) sehr gute Erfolge. — Nach Müller bewährt sich als Provokationsmethode die intrakutane Aolaninjektion. Methode (genaue Befolgung für das Gelingen notwendig): Die Streckseite des Unterarms wird mit Benzin gereinigt. Dann hebt man ohne Druck eine Hautfalte ab und sticht mit ganz feiner Kanüle parallel der Oberfläche in der Weise ein, daß die Spitze innerhalb der Epidermis bleibt. Nun werden unter mäßigem Druck 0,2—0,3 ccm Aolan[1]) eingespritzt, so daß eine weiße Quaddel entsteht. Zwei solcher Quaddeln genügen zu einer Einzelbehandlung. Entsteht infolge zu tiefen Einstichs, d. h. bei versehentlicher subkutaner Einspritzung, keine weiße Quaddel, so ist eine weitere Quaddel anzulegen. Drei oder mehr Quaddeln erzielen im allgemeinen keinen höheren Effekt. Nach 6 Stunden tritt Juckreiz in der Harnröhre und Ausflußvermehrung auf, die einen leichten Gonokkennachweis ermöglicht. Selbst 1—2 Jahre alte Fälle sollen darauf reagieren. *(Sr.)*

Arthigon bei einer Frühgeburt mit Arthritis gonorrhoica. Von Dr. F. Rohr. A. d. Un.-Kinderklinik in Halle. (Zschr. f. Kindhlk. 22, 1919, S. 356.)
28 Tage alte Frühgeburt VIII. Monats mit Arthritis gonorrhoica nach Blenorrhöe. Erhebliche Besserung bei intramuskulären Arthigoninjektionen von 0,1—1,0 ccm steigend. Die Injektionen wurden reaktionslos (ohne Fieber usw.) vertragen. *(Pu.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie im Lichte der sozialen Hygiene.** Von Dr. Max Hirsch in Berlin. Stuttgart, F. Enke, 1919. Preis 40,— M.
Der als Herausgeber des „Archivs für Frauenkunde und Eugenetik" bekannte Autor füllt mit vorliegendem Buche eine Lücke aus. Bei der zunehmenden Beteiligung der Frau am Wirtschaftsleben ist die Kenntnis der speziellen Berufsschädigungen hinsichtlich Frauenkrankheiten und Geburtshilfe für den Spezialarzt wie für den praktischen Arzt von großer Bedeutung. Besonders wichtig sind die Kapitel über Einfluß der Frauenerwerbsarbeit auf die Fortpflanzung, auf Stilltätigkeit und Säuglingssterblichkeit. Die ausführlichen hochinteressanten statistischen Angaben reichen leider meistens nur bis 1907. Die Einschränkung der berufsmäßig geübten weiblichen Erwerbstätigkeit ist anzustreben, zum mindesten ist die Ausschaltung der verheirateten Frau, der Mutter, aus der außerhäuslichen Produktion anzustreben. Für die infolge der augenblicklichen Verhältnisse verbleibende große Zahl der ledigen Arbeiterinnen ist eine Abgrenzung weiblicher und männlicher Arbeit durch wissenschaftlich orientierte Eignungsprüfungen wünschenswert, so müßten manche Betriebe, z. B. das polygraphische Gewerbe, infolge der Gefahr der Bleivergiftung völlig für die Frau geschlossen werden usw. Das Studium des Buches ist sehr zu empfehlen. *(Dt.)*

Der künstliche Abortus. Gemeinsame Sitz. d. Ober- und mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. vom 28. 9. 19 in Heidelberg. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 148.)
Die Frage des künstlichen Abortus ist besonders auch für den praktischen Arzt, der häufig zuerst die Pat. zu sehen bekommt, von großer Wichtigkeit. Nachstehende Leitsätze wurden von H. Freund aufgestellt und von der Versammlung gebilligt:
1. Die soziale und eugenische Indikation der Schwangerschaftsunterbrechung ist ärztlicherseits abzulehnen. Im Verein mit bestehenden ernsten Erkrankungen ist sie zu berücksichtigen.
2. Konsultationen sowie eine genügend lange und eingehende Beobachtung sind vor einem ärztlichen Abortus ebenso nötig, wie eine vollständige Darstellung der wichtigsten Symptome und Befunde in der Krankengeschichte.
3. Bei inaktiver Tuberkulose ist der Abortus artificialis nicht indiziert, ebensowenig bei nicht ausgedehnten Spitzenaffektionen und zirrhotischen Prozessen, unabhängig davon, ob Fieber oder Abmagerung besteht. Indikation tritt erst ein, wenn trotz guter Pflege, am besten in einer Heilstätte, eine Besserung des Lungenbefundes und Entfieberung nicht eintritt. Indikation liegt vor bei allen aktiven, progredienten und destruktiven Prozessen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, ferner bei Komplikationen.
4. Die Sterilisierung kann angeschlossen werden, wenn nach genügender Beobachtung keine Aussicht auf Heilung der Krankheit besteht, und wenn jeder Schwangerschaft eine Verschlimmerung folgt.
5. Die ärztliche Ethik verlangt bei der Sterilisierungsfrage Zurückhaltung und abgeklärte Entschlüsse.
6. Bei Herzerkrankungen ist der künstliche Abortus seltener indiziert, eine beobachtete Verschlimmerung des Leidens rechtfertigt ihn.
7. Bei chronischen Nierenentzündungen ist die Unterbrechung der Schwangerschaft häufig geboten, bei akuten selten, bei der sogenannten Schwangerschaftsniere nicht. Albuminurie allein gibt keine Indikation.
8. Indikation liegt nicht vor bei Chlorose und Unterernährung.
9. Bei „unstillbarem Erbrechen" darf ohne genügende Anstaltsbeobachtung und Pflege der Abortus nicht eingeleitet werden. Auch
10. nicht bei Fieber ohne erkennbare Ursache. Fieberhafte ansteckende Krankheiten sind eher Kontraindikation.
11. Blinddarmentzündungen geben keine Indikation.

[1]) Siehe die Ref. in diesen Heften 1919, S. 233 u. 1918, S. 368.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Appendektomie mit Schonung der Schwangerschaft ist rätlich.
12. Lues gibt nur eine eugenische Indikation. Antisyphilitische Kuren in der Schwangerschaft sind aussichtsvoll.
13. Entzündliche Frauenleiden (wie Peri- und Parametritis) kontraindizieren den künstlichen Abortus, ebenso die Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter, ebenso 14. Varicen und 15. Neurasthenie.
16. Die Unterbrechung bei Psychosen ist oft nutzlos und daher nicht indiziert. Unter Zustimmung eines Psychiaters kann sie bei schwerer Melancholie und Katatonie erlaubt sein. *(Dt.)*

Ergänzungen zu meinen Arbeiten über Ursache und Behandlung von Eklampsie und Hyperemesis. Von F. Hofbauer in Dresden. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 144.)
Ablehnung des Stroganoffschen Schemas. Empfehlung von Luminalnatrium (Injektion von 0,4 g ev. mehrmals) zur Aufhebung des Gefäßkrampfes und Euphyllin oder Theocin zur Anregung der Diurese. Neu sind Gaben von Ovoglandol (3 Phiolen) als Antidot der Adrenalinwirkung, denn als krankhafte Überfunktion des Hypophysen-Adrenalsystems betrachtet Hofbauer die Eklampsie. *(Dt.)*

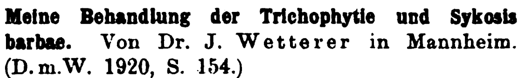
Der schematische Dämmerschlaf nach Siegel. Von F. Feldmann. Aus der 1. Un.-Frauenkl. in Wien. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 74.)
Der Dämmerschlaf in der von Siegel[1]) angegebenen Form wird abgelehnt besonders wegen der schlechten Erfahrungen, die bei den Kindern gemacht wurden, aber auch wegen der Geburtsverzögerung, wegen der hochgradigen Unruhe der Pat., die das Verfahren für das Privathaus unmöglich macht, wegen der Urinverhaltung bei gleichzeitiger Polyurie und wegen der häufigen Dammrisse. — Das Problem der schmerzlosen Entbindung ist also immer noch ungelöst[2]) *(Dt.)*

Über die Verwendung von Hypophysensubstanzen bei der Behandlung der Amenorrhöe. Von R. Hofstätter. Aus der gyn. Abt. der allg. Poliklinik in Wien. (Zentr. f. Gyn. 1920, S. 68.)
Hofstätter berichtet über 180 Fälle von Amenorrhöe bei 108 Hypoplasien und 72 Atrophien mit 123 Heilungen bei 68 Hypoplasien und 55 Atrophien, d. i. 69 Proz. Heilung. Die hypophysäre Therapie besteht aus subkutanen Injektionen der gangbaren Hypophysenpräparate (Pituglandol — Chem. Werke, Grenzach; Glanduitrin — Richter, Budapest; Hypophysin — Höchster Farbwerke; Hypophysis-Opston — Merck; Hypophysid — Lavkoon, Lemberg) anfangs 1 ccm, später 2 ccm 3 mal wöchentlich. Bei bestehender Fettsucht erst Extrakte der Schilddrüse, dann Hypophyse, Unterstützung durch Ovarialtabletten und Johimbin. Bei Amenorrhöen, die über 4—5 Monate bestanden und zu einer wesentlichen Atrophie des Uterus geführt haben, wird eine Kurettierung zu Beginn der Behandlung von bedeutendem Werte sein. *(Dt.)*

Hautkrankheiten.

Die Behandlung von Dermatosen mit Quarzlichtbestrahlungen bei gleichzeitiger Einwirkung von 5 proz. Arg. nitr.-Spiritus (70 Proz.). Von San.-Rat Dr. K. Schindler in Hanau a. M. (D.m.W. 1920, S. 127.)
Das Verfahren soll die Durchdringungsfähigkeit der ultravioletten Strahlen verstärken und das Auftreten eines Lichterythems verhindern. *(Ju.)*

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 28.
[2]) Vgl. auch S. 187 u. 1919, S. 75.



Meine Behandlung der Trichophytie und Sykosis barbae. Von Dr. J. Wetterer in Mannheim. (D.m.W. 1920, S. 154.)
Bei frischen Fällen nach vorherigem Rasieren und Betupfen mit 2 proz. Naphtholspiritus 2—3 maliges Auftragen von Acid. carbol. liquefact in Abständen von 2—3 Tagen; danach Bestreichen mit Lassarscher Zinnobersalbe mit 2 Proz. Trypaflavin. Bei Kerion Celsi ist Kürettierung des Krankheitsherdes vor Anwendung der gleichen Behandlung erforderlich. Liegen Infiltrate und eitrige Follikulitiden vor, so ist Bestrahlung mit ultraviolettem Licht oder harten Röntgenstrahlen nötig. *(Ju.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Frakturenbehandlung mit der Schönmannschen Zange. Doppelzangenextension. Von Fleuster. Aus der chir. Klinik in Köln. (B. kl. W. 1920, S. 113.)
Empfehlung der Schönmannschen, von v. Holtum verbesserten Zange. Bei Unterschenkel- und Unterarmbrüchen kann Doppelzangenzug zweckmäßig sein, wodurch Verschiebung der Fragmente bei Lageänderung des Patienten verhindert wird und es möglich ist, das verletzte Glied ohne komplizierte Schienenverbände zu lagern. Ref. erinnert an die Schmerzsche Klammer, der die Schönmannsche ganz ähnlich ist, die aber den Vorzug der Billigkeit hat. *(Mr.)*

Die funktionelle Bewegungsbehandlung der „typischen" Radiusbrüche auf anatomischer und physiologischer Grundlage. Von L. Böhler in Bozen. (M.m.W. 1919, S. 1188.)
Von der Beobachtung ausgehend, daß jedes Arbeiten, jede kraftvolle Betätigung nur bei dorsalflektiertem Handgelenk möglich ist, behandelt Böhler die Radiusbrüche folgendermaßen: Reposition in Narkose durch Zug an der Hand und Gegenzug am Ellenbogen unter gleichzeitigem Druck auf die Bruchstelle bei proponierter, ulnar abduzierter und volar flektierter Hand. Jetzt wird die Hand in Dorsalflexion gebracht und mit leicht gepolsterter, dorsal angelegter Schiene fixiert, Beugeseite des Vorderarms und des Handgelenks und der Raum zwischen Daumen und Zeigefinger ebenfalls leicht mit Zellstoff oder Watte ausgepolstert, während die Hohlhand frei bleibt, um die Fingerbewegungen nicht zu stören. Das Ganze wird mit einer kräftig angezogenen Binde festgemacht. Fingergrundgelenke müssen frei bleiben! Die Erfolge bezüglich Heilung und Wiederherstellung der Beweglichkeit waren gute. *(Sr.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Nervenkrankheiten.

● **Das Geschlechtsleben der Hysterischen.** Eine medizinische, soziologische und forensische Studie. Von Dr. med. Placzek in Berlin. Bonn, Marcus & Weber, 1919. 264 S. Preis 15,— M., geb. 17,50 M.
Der bekannte Verf. bemüht sich in diesem Buche ausdrücklich, abseits von der Frage nach der ursächlichen Rolle des sexuellen Faktors bei der Hysterie Erfahrungen und Beobachtungen über die Sexualität der Hysterischen zusammenzutragen, — in der Hoffnung, so „eine Typenlehre der Hysterie als Geschlechtswesen vorbereiten zu können". So ist denn das reiche Material, das er hier aus dem Leben insbesondere der hysterischen Kriminalberühmtheiten beibringt und in soziologischer und forensischer Hinsicht erörtert, der Aufmerk-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

samkeit auch des Arztes — als Gutachters, Prophylaktikers und Psychotherapeuten — von vornherein sicher. Er wird Placzeks Art der Behandlung des Stoffes im Vergleich mit der jener Schulen, die sich heute vorwiegend mit der Hysterie befassen, äußerst wohltuend empfinden. (L.)

Zur Methodik der Psychotherapie im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der „Milieusuggestions-Methode“. Von C. Pototzky. A. d. Kais. Auguste Viktoria-Haus in Charlottenburg. (Zschr. f. Kindhlk. 21, 1919, S. 104.)

Bei manchen Fällen von nervösen Störungen (Enuresis nocturna, funktionellen Nervenstörungen) empfiehlt sich nach P. eine Methode der Wachsuggestion, die er als Milieusuggestion bezeichnet. Das Kind wird durch Suggestion dabei in ein anderes Milieu versetzt, in dem es dann für suggestive Beeinflussung seines Leidens empfänglicher wird. (Pu.).

Augenkrankheiten.

Conjunctiva neuro-allergica. Von Schnaudigel. (Klin. Mbl. f. Aughlk. 64, 1920, S. 70.) — **Konjunktivale Transplantation bei proliferierenden Maculae corneae.** Von Lindgren. (Ebenda 63, 1919, S. 692.)

Es gibt Patienten mit konjunktivalen Beschwerden, bei denen objektiv entweder gar nichts oder nur sehr wenig zu finden ist, die aber dabei über Brennen, Lichtscheu, Ermüdbarkeit der Augen sehr klagen und sich jeder Lokalbehandlung gegenüber resistent erweisen. Sch. ist zur Überzeugung gekommen, daß es sich hier nicht um eine hysterische Affektion zu handeln braucht, sondern daß dieses Krankheitsbild durch tuberkulogene Stoffe ausgelöst sein kann und dann auf eine Umstimmung der Trigeminusendigungen in der Bindehaut zurückzuführen ist. Die im Blut kreisenden Toxine machen die sensiblen Nerven im Sehorgan allergisch und überempfindlich. Als Stütze dieser Auffassung führt er zwei Momente an: den Erfolg der spezifischen Therapie und die reaktive Überführung der entzündungsfreien Conjunctiva und Subconjunctiva in das schwere Krankheitsbild des episkleralen Buckels. Unter den 40 behandelten Fällen der letzten 10 Jahre sind 36 als Heilung zu bezeichnen. Die Behandlung selbst bestand in etwa 10 Injektionen von kleinen Dosen Bazillen-Emulsion. — Bei rezidivierenden Hornhautprozessen, die sich in Form frischer Infiltration oder Ulzeration auf alten Hornhautflecken meist bei skrofulösen Individuen immer wieder entwickeln und oft sehr lange, unter Umständen dauernde Arbeitsunfähigkeit bedingen, schlägt Lindgren vor, die Infiltrate oder Ulcera abzuschaben und mit Bindehaut zu decken. Gute Erfahrungen mit diesem Operationsverfahren an 14 Augen, nur bei einem Auge war das Vorgehen erfolglos, indem hier die Epithelisierung von dem angrenzenden Hornhautepithel schneller stattfand als das Zusammenwachsen von Bindehautlappen und Hornhaut. Nur bei Erwachsenen zu empfehlen, da sich bei Kindern selbst schwere und unregelmäßige Hornhautnarben während des Wachstums noch bedeutend aufhellen können. (Jq.)

Über ein neues Verfahren zur Erzielung einer Fistel bei erhöhtem, intraokularen Druck. Von A. Löwenstein. (Klin. Mbl. f. Aughlk., 63, 1919, S. 637.) — **Zur Technik der Glaukomtrepanation.** (Ebenda 64, 1920, S. 117.)

Die Fisteloperationen des Glaukoms, die mit so großem Eifer aufgenommen wurden und die Iridektomie verdrängen zu wollen schienen, sind in ihrer Bedeutung dadurch sehr herabgemindert worden, daß gelegentlich von der Fistelöffnung aus, manchmal noch lange Zeit nach der Operation Sekundärinfektion des Bulbus erfolgte. Jetzt mehren sich die Operationsverfahren, die diese schwere Komplikation zu vermeiden suchen: Löwenstein empfiehlt einen Bindehautlappen bis in das Hornhautgewebe hinein frei zu präparieren, dann statt der Trepanation mit dem Elliotschen Trepan einen myrtenförmigen Lappen konzentrisch dem oberen Hornhautrand etwa 4 mm lang und $1^1/_2$ mm breit zu exzedieren und danach die Iridektomie auszuführen. Zur Deckung der Wunde wird dann ein konjunktivaler Brückenlappen nach unten genäht und der ursprüngliche Bindehautlappen unter dem Brückenlappen nach oben gezogen und fixiert.

Wiegmann exzidiert einen oberflächlichen Hornhautlederhautlappen dadurch, daß er mit der dem Operateur zugekehrten Schneide eines spitzen Graefe-Messers im Limbus der einen Seite einsticht und in einem etwa 4 mm betragenden Abstand gleichfalls im Limbus kontrapunktiert. Der Lappen wird sodann gelüftet und in der Korneaskleralgrenze die Trepanation ausgeführt. Die Trepanationsstelle wird dann durch den erst gebildeten Lappen gedeckt. (Jg.)

III. Prophylaxe. Desinfektion.

●**Grundzüge der Hygiene.** Unter bes. Berücksichtigung der Gesetzgebung des Deutschen Reichs und Österreichs. Von Prof. Dr. W. Prausnitz in Graz. 11. verbesserte u. vermehrte Aufl. 761 S. 284 Abb. München, J. F. Lehmann, 1920. Preis 20,— M., geb. 23,— M.

Die nach 3 Jahren erscheinende 11. Aufl. macht wenig Zusätze zu dem, was an dieser Stelle[1]) von der vorigen Auflage hervorgehoben wurde. erforderlich. Die neue Vermehrung des Umfangs um 35 S. ist vor allem auf die Zufügung eines neuen Abschnitts über die soziale Tätigkeit des Arztes und das Fürsorgewesen zurückzuführen. Auch in den übrigen Teilen des Werkes ist auf die soziale Hygiene mehr Gewicht gelegt und den Veränderungen in Gesetzgebung und Organisation des Sanitätswesens Rechnung getragen. Erweitert ist der Abschnitt Infektionskrankheiten. (L.)

●**Weyl's Handbuch der Hygiene.** 2. Aufl. 1. Bd. 2. Abt.: Hygiene des Bodens. Von A. Gärtner in Jena. II. Bd. 5. Abt.: Ortsentwässerung (Kanalisation). Von Heinrich Metzger in Bromberg. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1919. 105 bzw. 299 S. Preis 9,— M. bzw. 28,50 M.

Die beiden Abschnitte des dem Fachmann unentbehrlichen Handbuches sind von berufenen Männern so bearbeitet worden, daß alle Vorzüge der früheren Auflage bewahrt, aber auch alle neuen Erkenntnisse und Erfahrungen verwertet sind und mit veralteten Anschauungen rücksichtslos aufgeräumt worden ist. Als hier gerade aus diesen Abschnitten hervorzuhebende Einzelheit mag vielleicht erwähnt werden, daß Gärtner dem Boden „weniger unmittelbaren als mittelbaren Einfluß auf die Gesundheit der Menschen“ beimißt und

[1]) 1917, S. 87.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Pettenkofersche Bodentheorie der Seuchen als ein Kapitel aus der Geschichte der Hygiene behandelt und darstellt. (Rt.)

Seuchenverhütung.

Vakzine bei Influenza. Von W. H. Watters in Boston. (Boston Med. and Surg. Journ. **181**, 1919, S. 727.)

Versuche mit einer prophylaktischen Vakzinierung in großem Umfang. Die aus den Lungen an Influenza Gestorbener gewonnene Vakzine enthielt an Keimen: Micrococcus catarrhalis, Pneumococcus, Streptoc. haemolyticus je 400, Bac. influenzae 100 Mill. Keime. Mit 3tägigen Zwischenräumen wurden 3 Injektionen von 2, 3 und 4 ccm verabreicht. Über unangenehme Nebenwirkungen wird nur wenig berichtet. Über die erzielten Resultate lassen sich aus der Arbeit etwa folgende Daten zusammenstellen: Von 1581 nicht Vakzinierten bekamen 505 = 32 Proz., von 1884 Vakzinierten 122 = $6^1/_2$ Proz. Grippe, von 1368 von verschiedenen Ärzten Vakzinierten gar nur 23 = 1,7 Proz. Von 1414 nicht Geimpften bekamen eine Pneumonie 87 = 6,1 Proz., von 1548 Geimpften **13** = 0,8 Proz. Die Influenza-Sterblichkeit betrug bei 4 Beobachtern unter 1414 nicht Geimpften 4,3; 2,7; 11; 17,7 Proz.; unter 1548 Geimpften 0; 0; 0; 13,1 Proz. (Ka.)

Das Eukupin in der Behandlung der Diphtheriebazillenträger. Von Dr. E. Hermann. A. d. Un.-Kinderkl. in Leipzig. (Mschr. f. Kinderhlk. **15**, 1919, S. 379.)

Methode: Tupfen des Rachens mit 1 proz. Lösung. Erfolge gering. 3 sichere Erfolge bei 28 Fällen. Aber z. T. starke Schädigungen, bestehend in lokaler Reizung, daneben häufig psychische Alteration und Störung des Allgemeinbefindens. Für jüngere Kinder also ungeeignet, da Nachteile überwiegen. (Pu.)
420

Beiträge zur Klinik, Bakteriologie und Therapie von Bazillenträgern der Typhus- und Ruhrgruppe. Von Dr. H. Hermel. (Beitr. z. Klinik d. Infektionskrankh. u. Immunitätsforsch. 8, 1919, S. 176.)

Untersuchungen an sehr großem Material (24500 Typhus-, 7900 Paratyphus-B- und 1700 Paratyphus-A-Genesende). Chronische Dauerausscheider während des Kriegs für Typhus 0,25 Proz., für Paratyphus B 3,9 Proz., für Paratyphus A 2,2 Proz. Weder durch Behandlung mit Thymolpalmitinsäureester [Ellinger und Adler[1])] noch mit den von Nissle empfohlenen hochwertigen Colistämmen [Mutaflor[2])] wurden irgendwelche Erfolge erzielt. Das Stubersche Cystinal[3]) war in 35 Proz. der behandelten Fälle erfolgreich. Gelegentlich wurden toxische Nebenwirkungen beobachtet Dauer der Behandlung durchschnittlich 3 Wochen. Ein zuverlässiges Heilmittel für die Bazillenträger gibt es bisher noch nicht. (Rw.)

Ernährungshygiene.

● **System der Ernährung.** Von Dr. Clemens Pirquet. 3. Teil: Nemküche. Berlin, J. Springer, 1919. VIII u. 194 Seiten. Preis 10,— M.

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 66; dort frühere Referate.
[2]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 275.
[3]) Vgl. die Ref. in diesen Heften S. 157, sowie 1919, S. 66 u. früher.

Mit diesem 3. Teil kommt das Pirquetsche Werk zum Abschluß. Er bringt die praktischen Konsequenzen der in den beiden ersten Teilen[1]) eingehend begründeten Anschauungen und Vorschläge für quantitativ exakte Ernährung. Pirquet selbst hat außer einer kurzen Einleitung die Aufgaben der Küche geschildert, die weiteren Kapitel bringen detaillierte Kochanweisungen seiner Mitarbeiterinnen, geordnet nach Familien- bzw. Anstaltskost und Einzelkost. Den Schluß bilden zahlreiche Tabellen, aus denen in alphabetischer Reihenfolge der Nem- und Eiweißwert ersichtlich ist.

Die Rezepte sind nicht nach der Speisekarte, sondern nach ihrem Nährwert, ausgedrückt in Hektonemgewicht, in Gruppen eingeteilt, auch die Bestandteile jedes einzelnen Rezeptes sind nach der Größe des Nemwertes aufgezählt. Die Zubereitungsart ist jedesmal kurz geschildert, hin und wieder fehlen nur genaue Zeitangaben. Daß diese Küche vielfach ihre eigene Sprache hat (auch die Tabellen sind für den Nichteingeweihten unverständlich), wird niemand verwundern, der das Abkürzungs- und Wortbildungsbedürfnis Pirquets aus den beiden ersten Teilen seines Buches kennt. Es ist erstaunlich, mit welcher Konsequenz und Umsicht das auf der Milcheinheit aufgebaute System bis in alle praktischen Details durchgearbeitet worden ist. Es fragt sich nur, ob es gerade dadurch trotz seines einfachen Grundgedankens für die Praxis nicht doch schließlich etwas zu kompliziert geworden ist. Ob es sich in so weitem Maße einbürgert, wie sein Begründer mit seiner sehr geschickten Propaganda es hofft, möchte Ref. etwas bezweifeln. Ein großes Verdienst hat es unter allen Umständen. Es hat gezeigt, daß es auch in einem großen Betriebe durch eine relativ einfache Organisation möglich ist, jedem einzelnen Kranken die ihm nötige, ihrer Zusammensetzung nach genau bekannte Quantität der Nahrung zuzuführen. (Grafe-Heidelberg.)

Über den Einfluß verschiedener Kohlenhydrate auf die Gerinnungsvorgänge der Milch. Von E. Aschenheim und G. Stern. A. d. akadem. Kinderkl. in Düsseldorf. (B. kl. W. 1920, S. 156.)

Verschieden konzentrierte Milchmischungen ($^1/_3$, $^1/_2$, $^2/_3$) wurden zur Gerinnung gebracht a) ohne jeden Zusatz, b) mit Zusatz von Haferschleim- und Hafermehlabkochungen, c) von Nähr-, Rohr- und Milchzuckerlösungen. Beobachtung der Gerinnungsvorgänge mit Ultramikroskop, Bestimmung von Menge und Konsistenz des Zentrifugats. Die Gerinnung erfolgt am lockersten, d. h. für die Verdauung am günstigsten bei Anwesenheit von Haferschleim; dann von Hafermehl; dann erst bei stärker konzentrierten Disaccharid-Lösungen (relativ am besten bei Milchzucker, am schlechtesten bei Rohrzucker). (Of.)

Der Nährwertbedarf der Frau im letzten Drittel der Schwangerschaft. Von Prof. B. Schick. A. d. I. Frauenklinik u. d. Univ.-Kinderklin. in Wien. (Zschr. f. Kinderhlk. **23**, 1919, S. 26.) — **Der Nährwertbedarf der stillenden Frau.** Von demselben. (Ebenda **21**, S. 284.)

Verf. berechnet nach den Pirquetschen Grundlagen den Nährwertbedarf der schwangeren Frau im letzten Drittel auf 2270 Kal. (d. i. 36 Kal. pro kg) bei wenig Arbeit und 2700 Kal. bei leichter körperlicher Arbeit.

Die zweite Arbeit deckt sich ungefähr mit der vom Verf. a. a. O.[2]) veröffentlichten. (Pu.)

[1]) Ref. in diesen Heften 1918, S. 214.
[2]) Referat auf S. 27.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführmittel: Repolax, ein „wohlschmeckendes“ Abführkonfekt, enthält nach Angabe des D. (Robert Poenitz in Delmenhorst) Phenolphthalein 0,15, Synanthrose und Fruktose ana ad 1,0[1]). — Tabalax werden abführende Tabletten genannt, die als wirksamen Bestandteil Phenolphthalein enthalten[2]). D.: Temmler-Werke in Detmold. — Talan-Tabletten stellen ein Abführmittel dar, welches auf je eine Tabl. enthält: Phenolphthalein 0,1, Saccharum 0,5, Menthol 0,005, Vanillin 0,002, Sacch. lactis 0,1[2]). D.: Apotheker F. Welbhäuser in Mainz.

Adisal siehe Körperpflege.

Aestivalin wird als Mittel gegen Heufieber empfohlen[3]) und soll nach Angabe des D. (Apotheker F. Welbhäuser in Mainz) folgende in sattsam bekannter Mystik deklarierten oder vielmehr verschleierten Bestandteile enthalten: „Passifloran[4]), Calc. lactophosph., Calc. carb., Sal. natr. chlorat., bicarb. sulf. Kal. sulf. neutr. comp.“

Alima s. Nähr- und Kräftigungsmittel.

Ambrin siehe Wundbehandlungsmittel.

Apothesin siehe Lokalanästhetica.

Chenopin-Wurmtabletten enthalten nach Angabe des D.[5]): Apotheker Fr. Dieterich in Lehesten i. Thür. „Santonin 0,03, Chenopin. 0,5, Phenolphthalein, Pulv. aromatic. ana 0,1, Sacchar. ad 1,0“. Anwendung gegen Maden- und Spulwürmer. Das Chenopin wird aus dem Chenopodiumöl „nach besonderem Verfahren“ gewonnen.

Desinfektionsmittel: Hexacystol wird von den D. (E. Tosse u. Co. in Hamburg 22) als eine „Verbindung“ (?) von „Hexamethylentetramin mit den wirksamen Bestandteilen der Folia Bucco, Diosphenol (?) und Diosmin (?)“ bezeichnet. Die hellgrauen Tabletten von je 0,5 g Gewicht sollen bei akutem und chronischem Blasenkatarrh, bei harnsaurer Diathese und Phosphaturie Verwendung finden[6]). — Panflavin-Pastillen dienen zur Desinfektion der Mund- und Rachenhöhle; sie enthalten als wirksamen Bestandteil Trypaflavin. Ihre Anwendung gründet sich auf dessen wachstumhemmende Wirkung gegenüber den Diphtherie-Bazillen, Streptokokken und Pneumokokken[7]). D.: Leopold Casella u. Co. in Frankfurt a. M.

Dial siehe Schlaf- und Beruhigungsmittel.

Dogocin siehe Eisenpräparate.

Dumex-Flechtenheil siehe Wundbehandlungsmittel.

Dumex-Gichttropfen, **Dumex-Rheumadragées**, **Dumex-Rheumatismus- und Nervenfluid** } siehe Rheumamittel.

Dumex-Salbe siehe Salben u. dgl.

Eisenpräparate: Dogocin, nach Angabe der darstellenden Firma[8]): Narduswerk in Leipzig-Gohlis eine „hochpotenzierte Verreibung (!) eines organischen Jodpräparates mit Schwefel, Eisen, Phosphor, Kalk und Lezithin“, wird als Kräftigungsmittel für Blutarme, Bleichsüchtige usw., besonders auch gegen Rachitis und Skrofulose empfohlen. — Lactoferrose oder „milchphosphorsaure Kalkeisentabletten“ sollen den milchphosphorsauren Kalk-Eisensaft ersetzen und enthalten je 0,1 g Ferrolaktat, 0,1 g Kalziumlaktat und 0,1 g Kalziumphosphat. Das Anwendungsgebiet ist: Rachitis, Skrofulose, Ernährungsstörungen der Kinder[9]). D.: Dr. Laboschin in Berlin NW.

Eritoxyl siehe Lokalanästhetica.

Eudidon-Nährsalz Opheyden wird angepriesen als „der wertvolle unentbehrliche mineralsalzhaltige Zusatz zu unseren Mahlzeiten“. Es enthält nach Angabe der D.: Biolog. Werke Opheyden in Brackwede (Westf.) alle die zu unserer Ernährung wichtigen Mineralsalze, vor allem Eisen, Kieselsäure, Kalk und Phosphorsäure[10]), in welcher Form, wird verschwiegen.

Florasan siehe Körperpflege.

Fluidcystol siehe Trippermittel.

Germosan siehe Rheumamittel.

Gonocystol siehe Trippermittel.

Hexacystol siehe Desinfektionsmittel.

Klines Nerve Remedy siehe Schlaf- und Beruhigungsmittel.

Körperpflege, Mittel zur: Adisal ist ein Fetthautkrem, der mit sechs verschiedenen Wohlgerüchen duften soll, nämlich Rose, Maiglöckchen, Blumenduft, Heu, Lavendel und Fantasia[3]). D.: Addy Salomon in Charlottenburg. — Florasan-Badezusätze. Die darstellende Firma macht über die Zusammensetzung dieser teils flüssigen, teils pulverartigen Zubereitungen folgende Angaben: Lohtanninbadepulver enthält natürlich Pflanzenextrakt, Tannin und Essenzen ätherischer Öle in Verbindung mit einem Fixiermittel. Fichtennadelbadepulver enthält Sibirisches Fichtennadelöl. Kräuterbadepulver enthält die ätherischen Öle der Kalmuswurzel, Fichtennadel, Minze u. a. unter Zusatz eines Fixierungsmittels. Kinderbadepulver mit Salz ist ein Verschnitt von pulverisierten aromatischen Kräutern unter Zusatz ätherischer Öle. Lohtanninbadeextrakt, flüssig, ist eine Abkochung von Cortex Quercus verstärkt durch natürliche Pflanzenextrakte. Kräuterbadeextrakt, flüssig, ist eine Abkochung aromatischer Kräuter, verstärkt durch natürliche Pflanzenextrakte. Diese Badezusätze gleichen im Aussehen, Geruch und bezüglich der Anwendungsgebiete vollkommen den „Neptusan-Zubereitungen“[11]). D.: Florawohl, G. m. b. H. Chem. Fabrik in Berlin W 9.

Lactoferrose siehe Eisenpräparate.

Lokalanästhetica: Apothesin. „Der Council on Pharmacy and Chemistry“ der Amerik. Ärztegesellschaft macht über dieses Mittel[12]) anläßlich von dessen Zurückweisung von seiner Liste der „Neuen und Nichtoffiziellen Mittel“ u. a. folgende Angaben: A., Diäthylaminopropylzimtsäurechlorhydrat, ist ein wirksames Lokalanästhetikum, reizlos, leicht löslich, in Lösung haltbar und leicht sterilierbar, das aber, bei guter Eignung zur Injektionsanästhesie (zumal kombiniert mit Adrenalin), auf Schleimhäute appliziert verhältnismäßig unwirksam ist. Aus diesem Grunde ist die Behauptung der Hersteller (Parke, Davis & Co.) irreführend, A. sei in jedem Falle anwendbar, in dem irgendein anderes Lokalanästhetikum benutzt wird. Aus dem gleichen Grunde wendet sich der Bericht gegen die Behauptung des Darstellers, daß A. ebenso wirksam sei als

1) Vrtljschr. f. prakt. Pharm 1919, S. 185
2) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S 188.
3) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 167.
4) Siehes dieses.
5) Vrtljschr. f. prakt. Pharm 1919, S. 169.
6) Vrtljschr f. prakt. Pharm. 1919, S. 178.
7) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 182.
8) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 171.
9) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 179.
10) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 174.
11) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 175; vgl. auch die Notiz auf S. 29 dieser Hefte
12) Vgl. diese Hefte 1919, S. 79.

Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Kokain. Aber auch bei subkut. Anwendung ist nach den Untersuchungen Sollmanns[13]) seine Wirksamkeit der des Kokains um die Hälfte unterlegen. Als eine dritte unrichtige Fabrikangabe wird die von der überlegenen Unschädlichkeit des A. betont. Die Fabrik begründet sie mit Subkutanversuchen am Meerschweinchen. Dem wird entgegengehalten, daß Nager für solche Versuche ungeeignet sind und daß die Resorptionsgeschwindigkeit in Rücksicht gezogen werden muß. Dies ist der Fall bei intravenösen Bestimmungen der absoluten Giftigkeit, wie sie von Eggleston u. Hatcher[14]) an Katzen ausgeführt wurden. Hierbei ergab sich folgende Reihe der tödlichen Dosen in mg pro kg: Alypin, Holokain (10), β-Eukain (12,5), Kokain (15), Apothesin (20), Tropakokain (20—25), Stovain (25—30), Nirvanin (30—35), Prokain (40—45), d. h. also: A. ist nur wenig ungiftiger als Kokain und 2 mal giftiger als Prokain[15]). — Eritoxyl-Suppositorien sollen gegen Hämorrhoiden, Avalfissuren u. dgl. Anwendung finden. Nach Angabe der D. (Hohenzollern-Apotheke, Berlin W 10) enthält es als wirksame Bestandteile „Extractum Belladonnae, Ammonium sulfoichthyolicum und Orthoform". Wegen des ersten dürfen die Suppositorien nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden[10]).

Nähr- und Kräftigungsmittel: Alima ist ein unter Verwendung von deutschen Edelpilzen aus der von Dr. Isleib zum Anbau in Deutschland empfohlenen Reismelde hergestelltes Nährpräparat, ein Pilzsuppenmehl[16]). D.: Alima-Gesellschaft in Frankfurt a. M. — Vigor-Sirup, auch Sirup. glycerinophosph. comp. genannt, soll ein „wohlschmeckendes Kräftigungsmittel für Kinder bei Rachitis, Skrofulose, Blutarmut durch Förderung der Blutbildung und Assimilation der Eiweißkörper" sein[17]). D.: Hohenzollern-Apotheke in Berlin W 10.

Panflavin-Pastillen siehe Desinfektionsmittel.

Passifloran ist ein Mittel gegen Keuchhusten; als seine wirksamen Bestandteile werden angegeben „Extr. Passifl.-Droser.-Verat. dilut. 0,05: 100,0) sacch. vanill." Es ist ein weißes, schwach süß schmeckendes Pulver[18]). D.: Apotheker F. Welbhäuser in Mainz.

Repolax siehe Abführmittel.

Rheuma- (Gicht-, Kopfweh-) Mittel: Dumex-Gichttropfen, die als bewährtes Mittel gegen Gicht, Rheuma und Ischias bezeichnet werden, sind eine gelbbraune aromatisch riechende Tinktur, die laut Ankündigungszettel enthält: „Lith. citric. 5, Kal. jod. 2, Tinct. Colch. 1, Tinct. Opii 1, Kräuterauszug 13"; laut Flaschenschild dagegen: „Lith. Piperaz. 5, Aqua 10, Kal. jodat. 5, Tinct. Opii 3, Spir. 5, Tinct. Colch. 5, Kräuterauszug 10." Jedenfalls darf das Mittel ohne ärztliche Verordnung nicht abgegeben werden[8]). — Dumex-Rheuma-Dragées. Auch über die Zusammensetzung dieses Mittels weichen die Angaben auf den Ankündigungszetteln und der Umhüllung von einander ab, trotzdem es „auf Grund der neuesten wissenschaftlichen Erfindungen" zusammengesetzt sein soll. Der Zettel gibt an: „Lith. carb. 2, Lith. sal. 2, Natr. borax. 4, Extr. Colch. 0,03, Extr. Op. 0,01, Natr. bicarb. 1, Acid. tartar. 1"; auf der Umhüllung heißt es: „Lith. carb. et citric. ana 0,2. Acid. tartar. 0,1, Natr. borax. 0,4, Natr. bicarb. 0,05 (0,06?), Extr. Colc. 0,03, Extr. Opii 0,01. Jede Tablette enthält 0,3 g dieser Zusammensetzung. Anwendung finden soll das Mittel außer gegen Rheuma auch gegen Gicht und Podagra. Auch dieses Mittel darf nur auf ärztliche Anweisung abgegeben werden[8]). — Dumex-Rheumatismus- und Nervenfluid ist eine hellbraune, nach Kampfer riechende Flüssigkeit unbekannter Zusammensetzung, die als Einreibung gegen Nervenschmerzen, Lähmungen, Krampfanfälle usw. empfohlen wird[9]). — Germosan I und II. Über die Zusammensetzung des Germosan I, welches gegen Gicht, Rheumatismus und „Neuralgieschmerzen aller Art" angepriesen wird, macht die Darstellerin, das Germosanwerk in München, folgende unklare Angabe[19]):

18 × 0,65 g Gehalt an:

$$\text{acid.} > \frac{\text{acetyl. salic.}}{\text{citric.}} + \text{Li} + \text{Mg} + \text{Piperaz.} < \frac{\text{chinin.}}{\text{salic.}}$$

Germosan II soll gegen Kopfschmerz sowie „Neuralgieschmerzen" angewandt werden, die mysteriöse Formel der Zusammensetzung lautet hier:

16 × 0,65 g Gehalt an:

$$\frac{\text{Salipyrin.}}{\text{Pyramidon}} > \text{salic. substit.} + \text{Chinin} + $$

$$+ \text{Coffein } 0{,}1 + \text{Menthol} < \frac{\text{acido}}{\text{Isovaler.}}$$

Salben u. dgl.: Dumex-Salbe soll das „einzig zuverlässige Hausmittel bei unerträglichen Schmerzen und Jucken" sein und „mit dem größten Erfolge bei Krampfader-Geschwüren, Beinleiden, Brandwunden, Flechten, Frost usw." angewandt sein. Es handelt sich um eine rehbraune Salbe, die stark nach Kampfer riecht und als deren Bestandteile angegeben werden: Öl, Wachs, Fett, Chrysarobintriacetat, Bromoooll, Karbolsäure und Kampfer. D.: Laboratorium Miros, Berlin NO 18[9]). — Tonerdal-Salbe oder Unguentum Tonerdale ist eine aus einwandfreier Salbengrundlage durch ein Emulsionsverfahren mit 40 Proz. Tonerdal, einer basisch essigsauren Tonerdeverbindung, hergestellte Salbe. Anwendung bei Dermatosen, zur Nachbehandlung der Krätze, bei Durchliegen und bei Fußschweiß. Die Salbe läßt sich mit Zinkoxyd, Salizylsäure, Quecksilberpräzipitat und ähnlichen Mitteln vermischen. Zur Krätzebehandlung wird besonders Unguentum Tonerdale compositum mit 2 Proz. Salizylsäure und 20 Proz. gefälltem Schwefel empfohlen[20]). D.: E. Tosse u. Co. in Hamburg 22.

Schlaf- und Beruhigungsmittel: Dial. Auch dieses Mittel[21]) ist (vgl. unter Apothesin) vom „Beirat" der Amerik. Ärztegesellschaft zurückgewiesen worden wegen der irreführenden therapeutischen Behauptungen: 1. daß die Allylgruppe seines Moleküls es durch oxydierende Einflüsse schneller zersetzlich mache als Veronal, 2. daß es deswegen im Körper zersetzt und schneller und vollständiger ausgeschieden werde, 3. daß es wegen dieser schnellen Ausscheidung von den Nachwirkungen des Veronals und anderer Hypnotika frei sei, schließlich daß seine therapeutische Breite ebenso groß sei als die des Veronals. Nach eigenen Untersuchungen des „Beirats" besteht kein qualitativer Unterschied zwischen den Wirkungen von Dial und Veronal hinsichtlich der Nach- und Nebenwirkungen; Dial ist zuweilen giftiger als Chloralhydrat und mehr als doppelt so giftig wie Veronal[22]). — Kline's

[13]) J. of Pharmacol. a. exp. Therap. 11, 1918, S. 69.
[14]) J. of Pharmacol. a. exp. Therap. 13, 1919, S. 433.
[15]) J. Am. med. Assoc. 1920, S. 265.
[16]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm, 1919, S. 168.
[17]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 191.
[18]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 183.

[19]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 177.
[20]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 189.
[21]) Vgl. diese Hefte 1914, S. 508, 580 u. 664, sowie 1915, S. 138 u. 454.
[22]) J. Am. med. Assoc. 1920, S. 266.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nerve Remedy ist ein amerikanisches Geheimmittel gegen Epilepsie und enthält in 100 ccm Lösung etwa 8,7 g Ammoniumbromid, 9,2 g Kaliumbromid und 8,0 g Natriumbromid[23]).

Skeens Strikturenkur siehe Trippermittel.

Stangon ist ein Magenpulver, das bei Dyspepsie und Hyperacidität empfohlen wird. Es besteht hauptsächlich aus kohlen- und phosphorsauren Salzen des Natriums[24]). D.: Apotheker Mey in Herford in W.

Tabalax
Talan } siehe Abführmittel.

Tonerdal siehe Salben u. dgl.

Trippermittel: Fluidcystol wird ein „Perextractivum" aus Uva Ursi und Herniaria genannt, hergestellt nach dem „Perextraktivverfahren" der Firma E. Tosse u. Co., Hamburg 22. Das Präparat soll gegen Blasenentzündung, Nierenentzündung und Gonorrhöe angewandt werden[25]). — Gonocystol sind keratinierte Pillen, die gegen Gonorrhöe Anwendung finden sollen. Als wirksame Bestandteile enthalten sie nach Angabe der D.[19]) (E. Tosse u. Co. in Hamburg 22) den Milchsäureester des Santalols und hochwertiges Kawaextrakt. Magenstörungen, Durchfall und Nierenreizungen sollen nicht beobachtet sein nach Anwendung des Mittels. — Skeenschmerzlose Strikturenkur ist ein amerikanisches Schwindelmittel, dessen Hersteller (D. A. Skeen Co., Cincinnati, Ohio) Heilung jeder Striktur oder Prostatastörung versprechen. Es ist eine gefärbte wäßrig-alkoholische Eisenchloridlösung[26])!

Vigor-Sirup siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Wundbehandlungsmittel: Ambrin. Für dieses in den französischen Apotheken gegen Brandwunden gebrauchte Mittel[27]) werden zwei neue Vorschriften gegeben: 1. β-Naphthol 0,25, Ol. Eucalypti 2,0, Ol. Olivar. 5,0, Vaselin. alb. 25,0, Paraffin. solid. ad 100,0. 2. Colophon., Cerae flav. āā 10,0, Paraff. solid. (Smp. 47,5°) 40,0. (Russische Vorschrift.)[28]) — Dumex-Flechtenheil ein „nie versagendes" (?) Präparat zur Behandlung hartnäckiger Flechten, Ekzeme, Krätze usw. Das Mittel stellt eine rote, alkoholische, schwach riechende Flüssigkeit von unbekannter Zusammensetzung dar[8]).

[23]) J. Am. med. Assoc. 1920, S. 193.
[24]) Pharm. Ztg. 1920, S. 139.
[25]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 176.
[26]) J. Amer. med. Assoc. 1920, S. 340.
[27]) Vgl. diese Hefte. 1918, S. 32.
[28]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 194.

Rezepte und Technizismen.

Wie bekämpft man die Wasserverarmung kranker Kinder? Die Beibringung physiologischer Salzlösungen zum Ersatz von Wasserverlusten ist bei Kindern vielleicht von noch entscheidenderer Wichtigkeit, um sie über kritische Krankheitsperioden wegzubringen, weil die perorale Darreichung besonders schwierig und das Erbrechen eine besonders häufige Begleiterscheinung schwerer Krankheitszustände ist. In Anlehnung an Alkman[1]) sei daher hier eine Reihe brauchbarer Methoden zusammengestellt:

1) Die perorale Flüssigkeitsdarreichung macht, wenn sie noch durchführbar ist und ausreichende Mengen behalten werden, natürlich jedes andere Verfahren überflüssig, wofern nicht besondere Indikationen vorliegen, wie z. B. große Blutverluste nach Hämorrhagien.

2) Die rektale Applikation gibt befriedigende Resultate, sei es durch Klistier, Rückflußrohre oder Tropfmethoden, doch kommen gerade im Kindesalter störende Umstände in Betracht, so die besondere Unruhe, die das Halten der Rohre erschwert. Oft wird die Flüssigkeit prompt wieder ausgestoßen und man weiß nie genau, wieviel aufgenommen wurde.

3) Subkutaneinflössung ist besonders bei kleinen Kindern in kleinen Mengen schnell mit einer Luerschen Spritze ausführbar, kann aber auch durch eine Nadel allein nach der Schwerkraft bewerkstelligt werden. Sie ist sehr schmerzhaft und ruft, besonders bei älteren Kindern, Unruhe hervor. Die zuführbare Flüssigkeitsmenge ist begrenzt. Am sichersten beschränkt man sich auf physiologische Kochsalz- (oder Ringer-) lösung, schon 1 proz. Na. bicarb.-Lösung ist nicht ganz unbedenklich.

4) Intravenöse Injektion. Im allgemeinen kann man $^1/_6$ des Körpergewichts an Flüssigkeit zuführen, bei sehr hohen Flüssigkeitsverlusten jedoch noch weit mehr. Da die Ausscheidung sogleich anhebt, so muß man die Infusionen oft wiederholen, wenn nachhaltiger Erfolg angestrebt wird. Der größte Einwand gegen die sonst bei sauberer Technik einwandfreie Methode ist, daß man zumal in die Ellbogenvenen eines kleinen, lebhaften Kindes nur schwer hineingelangt. Man muß sich hierüber mit folgenden Methoden hinweghelfen:

a) Injektion in den Sinus: Beste Methode bei offener Fontanelle. Einspritzung durch die vordere Fontanelle unmittelbar in den oberen Längssinus. Er liegt 2—5 mm unter der Haut, also leicht zugänglich; im hinteren Fontanellenwinkel ist er weiter und tiefer. Eine Luersche Spritze, Gummischlauch und Dreiweghahn ermöglichen beliebige Mengen ohne Entfernung der Spritze zuzuführen. Kurze Nadel; die gewöhnlich für intrav. Injektion vorgesehene lange Spitze wegfeilen. Schließt man schon vor Einführung der Nadel eine Glasspritze an, so soll man durch ständiges Saugen beobachten, wann die Spitze in den Sinus eintritt. Ohne negativen Druck fließt das Blut beim Einführen der Nadel nicht schnell genug aus, sondern kommt oft erst beim Herausziehen der Nadel. Dies ist zu vermeiden, indem man die Nadel in nach hinten gerichtetem Winkel einführt. Das Kind wird bei dem Eingriff auf dem Tisch durch einen Assistenten vornübergehalten; Einstich in der Mittellinie im hinteren Fontanellenwinkel.

Alle zur intravenösen Einführung geeigneten Lösungen können so eingeführt werden, besonders also physiol. Kochsalz- oder Traubenzuckerlösungen. sehr geeignet ist das Verfahren auch zur Transfusion von Zitratblut.

Bei geschlossener Fontanelle kann die V. jugularis ext. oft mit Erfolg benutzt werden.

b) Injektion in die V. femoralis: Soll die rechte Femoralis benutzt werden, so tritt der Operateur an die rechte Seite des Pat., und palpiert mit den Fingern der linken Hand den Durchtritt der A. femoralis unter dem Poupartschen Bande in der Mitte zwischen Spina. ant. sup. und Symphyse. Die Finger bedecken die Arterie, während eine mittelgroße Injektionsnadel in die Vene unmittelbar links von den Fingerspitzen eingeführt wird. Sie kann gerade oder

[1]) J. Am. med. Assoc. 1920, S. 244.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch im Winkel noch oben und hinten eingestochen werden. Durch Saugen mit Spritze prüfen, ob Blut kommt. Dann kann man die Spritze entfernen und die Flüssigkeit einlaufen lassen. Selbst Salvarsan ist so, und zwar auch wiederholt am gleichen Kind, ohne ernste Komplikationen oder Thrombosen oft gegeben worden; für einfache Salz- oder Zuckerlösungen ist dieses Vorgehen also bei größeren oder kleineren Kindern sehr einfach und gefahrlos.

5) Intraperitoneale Injektion. Gerät: Mittelgroße intravenöse Injektionsnadel, Infusionsflasche und Gummischlauch. Sorgfältige Desinfektion der Bauchhaut mit Jodtinktur und Alkohol. Haut und Unterhautgewebe wird zwischen Daumen und Zeigefinger hochgehoben, und die Nadel aufwärts gerichtet in der Mittellinie unmittelbar unterhalb des Nabels durch die Bauchwand gestochen. Vorsicht vor hochstehender Blase! Darmverletzung nie vorgekommen! (Bei Sektionen fand sich stets nur eine schmale hämorrhagische Zone in Bauchwand und Peritoneum.) Ist die Nadel im Peritonealraum, so läßt man die körperwarme Lösung aus der Flasche einlaufen. 100—250, bei älteren Kindern 300—400 ccm alle 12—24 Std.; noch genauer: man läßt so lange einfließen, bis das Abdomen leicht gespannt ist. Immerhin: langsam einfließen lassen und Überspannung des Abdomens vermeiden. Hinterher Verschluß der Einstichstelle mit sterilem Verband. Nach Versuchen werden 40—60 ccm pro Stunde resorbiert. Der Rest wirkt als Reserve; dadurch erklärt sich, daß man nachhaltiger einwirken kann als mit irgendeiner der anderen Methoden. Daher ist das Verfahren allen anderen überlegen durch seine Einfachheit, die schnelle Ausführbarkeit, die Möglichkeit größere Volumina auf einmal zu verabreichen und die Sicherheit vor Flüssigkeitsverlusten. Die Ergebnisse sind daher auch bei schweren Fällen von hochgradigem Wasserverlust durch Brechen und Diarrhöe höchst befriedigend. In einem Falle wurden z. B. einem 1 j. Kinde innerhalb weniger Tage in 10 Injektionen fast 2 l beigebracht. (L.)

Als Enthaarungsmittel zur Furunkelbehandlung, insbesondere zum Auflösen der Haare zwecks Rezidivverhütung wird empfohlen[1]): Barii sulfurati (= Bariumsulfid) 50,0, Amyli, Zinci oxydati āā 25,0; der mit warmem Wasser angerührte Brei bleibt einige Minuten auf der Haut und wird dann mit einem Spatel entfernt, die Haut mit Wasser gereinigt und eingesalbt.

Jungmann (Berlin).

1) D.m.W. 1920, S. 129.

Therapeutische Auskünfte.

„Kalzium und Digitalis". Dr. G. in Hamburg. Zu der unter dieser Überschrift gestellten, auf S. 32 dieser Hefte beantworteten Frage nach der Gefahr unangenehmer Zufälle von seiten des Herzens bei gleichzeitigem Digitalis- und Kalziumgebrauch darf ich vielleicht ergänzend bemerken, daß wir derartige „Zufälle" öfter zu beobachten Gelegenheit hatten. Bei unseren Fällen von Fleckfieber, die unter Kalziumchloridwirkung standen, führte später einsetzende Digitalistherapie zu einer auffallend starken und sehr bald nach der ersten Digitalisdosen auftretenden Bradykardie (bis unter 40!). Dieselbe Kalziumchloriddosis allein machte dies ebensowenig wie die gleiche Digitalisdosis für sich. Die Beobachtung bezog sich auf mehrere Fälle.

E. Starkenstein (Prag).

Durstgefühl nach Skopolaminspritzen. *Bei der Verabreichung von Skopolaminspritzen an Geisteskranke wird häufig starkes Durstgefühl beobachtet*[1]); *wie ist dasselbe zu erklären und inwieweit und wann ist es durch Trinken zu bekämpfen?*

Dr. L. in E.

Es ist eine alte psychiatrische Erfahrung, daß Skopolamin trockenen Hals und Durst macht (vgl. viele psychiatrische Lehrbücher, so z. B. die neueste Auflage von Kräpelins „Einführung in die Psychiatrische Klinik", S. 495). Die Verabreichung von Wasser hat durchaus keine prophylaktische Tendenz, sondern erfolgt lediglich auf Grund der Erfahrung, daß ein Geisteskranker, der infolge von Skopolaminzufuhr Trockenheit im Halse, Gefühl von Zugeschnürtheit und Durst verspürt, der krächzt und räuspert und instinktiv nach Wasser verlangt, durch einen reichlichen Trunk Wasser ruhiger wird und dadurch die Skopolaminwirkung sicherer zur Entwicklung kommen läßt, ihr jedenfalls nicht entgegenarbeitet. Sicherlich entsprechen die Erscheinungen der sekretionshemmenden Komponente der atropinartigen Skopolaminwirkung. Ob damit gleichzeitig ausgesagt wird, daß das Durstgefühl durch Trinken nicht radikal beseitigt werden kann, ist für die praktische Aufgabe gleichgültig. Wenn in dem gegebenen Augenblick ein Glas Wasser dazu beiträgt, den dürstenden Kranken zu beruhigen, dann muß es ihm gegeben werden — auch wenn es nur psychisch wirkt — weil es ein pathologisches Bedürfnis, den höchst unangenehmen Durst, durch ein natürliches Mittel befriedigt, dem Kranken jedenfalls es zu befriedigen scheint. Vor der Skopolaminspritze — „prophylaktisch" — Wasser darzureichen, ist nach dem Gesagten zwecklos. Dagegen sollte man beim Einsetzen der Skopolaminwirkung, vor dem Einschlafen, „prophylaktisch" dem Kranken Wasser geben. An dieser Regel halte ich fest, habe ich es doch früher so und so oft erlebt, daß der mit Mühe beruhigte und glücklich eingeschlafene Kranke wieder erwacht ist und mit hallender Stimme dringend nach Wasser verlangt hat. Hatte er aber vor dem Einschlafen Wasser bekommen, dann schlief er durch. Diese Tatsachen werden ja gewiß nicht die Theorie über Atropin- und Skopolaminwirkung und alles, was damit zusammenhängt, über den Haufen werfen, aber sie stehen unwiderruflich fest. Wahrscheinlich gehören sie in das Gebiet des „Psychogenen", also des „Suggestiblen", auf dem wir auch bei Geisteskranken täglich „große Überraschungen erleben"[2]).

A. Erlenmeyer (Bendorf a. Rh.).

1) Vgl. S. 95.

2) Vgl. A. Erlenmeyer, Erste Hilfe bei Geisteskranken. Bonn, F. Cohen, 1919.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangstelle: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

SEP 7 1920

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin | **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen | **Prof. Dr. C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 8. | **15. April 1920.** | **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

Ergebnisse der Therapie: Seite

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Ca-Salz einer physiologischen Phosphorverbindung des Muskels
(ca. 11,5% P. und ca. 16% Ca-Gehalt)

Stoffwechselmittel
(Phosphorretention bei phosphorarmer Nahrung)

Aktivator der vitalen Enzymreaktionen.

INDIKATIONEN:
Dystrophien u. Erschöpfungszustände Erwachsener u. Kinder
Lebertranersatz bei Rachitis

Candiolin-Täfelchen (25 Stück zu 1 g) „Originalpackung Bayer".

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

CALCIMINT

Kalkpräparat in Tablettenform von angenehmem Geschmack und guter Bekömmlichkeit.

Indiziert als Prophylaktikum u. Therapeutikum bei:

Osteomalacie, Rhachitis, Ernährungsstörungen, Asthma, Bronchitis, Tuberkulose, Rhinitis, Grippe, Pneumonie, Blutungen, Spasmophilie, Epilepsie, Nervenerkrankungen.

Preis pro Schachtel à 50 Tabletten Mk. 1.50.

Muster und Literatur zu Diensten.

Münchener Pharmazeutische Fabrik, München 25



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. April 1920. **Heft 8.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus dem Physiologischen Institut der Universität Bern.)

Die Wirkungen des Schilddrüsenhormons[1]).

Von

Professor **Leon Asher.**

Die besondere Rolle, welche die Schilddrüse unter allen Drüsen mit sogenannter innerer Sekretion bei dem Praktiker spielt, beruht vor allem darauf, daß die Erkrankungen der Schilddrüse in recht mannigfacher Weise am pathologischen Geschehen beteiligt sind, und daß die Krankheitsbilder, welche sich mit der Schilddrüse in Zusammenhang bringen ließen, einer besonderen Ausarbeitung sich erfreut haben. Die beiden Begriffe Unter- und Überfunktion der Schilddrüse sind wegleitend für die Beurteilung zahlreicher krankhafter Symptome geworden. Diese Sachlage erheischt eine Grundlegung durch die Physiologie; sie muß die Funktion abgrenzen, deren Zuviel oder Zuwenig dem Körper Schaden bringen soll, und sie muß auch orientierende Wegleitung geben für die Möglichkeit einer Therapie gegenüber Unter- und Überfunktion.

Die Lehre von der inneren Sekretion eines Organes kann als abgeschlossen betrachtet werden, wenn der Nachweis geliefert worden ist, daß in dem betreffenden Organ ein oder mehrere Stoffe gebildet werden, die unter physiologischen Bedingungen auf dem Blutwege (eventuell erst auf dem Lymphwege) an den Organismus abgegeben werden und daselbst an einem oder mehreren Orten einen mehr oder weniger spezifischen Anteil an einer physiologischen Funktion nehmen, und wenn schließlich die chemische Konstitution dieser Stoffe bekannt ist. Wir wollen die Frage offen lassen, in wie weit die Gesamtheit dieser Kriterien für die Schilddrüse erfüllt ist. Zur Zeit ist die Unsicherheit über die chemische Konstitution der wirksamen Substanz der Schilddrüse noch am größten. So weit wie hinsichtlich des von der Nebenniere gelieferten Adrenalins, welches synthetisch hergestellt werden kann, sind die Kenntnisse über die wirksame Substanz der Schilddrüse nicht. Ob das neueste Produkt, Kendalls Thyrotoxin, berufen ist, hier das Fehlende zu leisten, ist noch Gegenstand der Untersuchung. Die Therapie braucht aber nicht auf diese letzten Entscheidungen zu warten. Für das therapeutische Handeln ist schon ein fester Boden gewonnen, wenn gesichert ist, daß in der Schilddrüse Stoffe vorkommen, die eine spezifische Wirkung im Organismus auszuüben vermögen. Die experimentelle Untersuchung im Tierversuch hat nun ergeben, daß Extrakte gesunder Schilddrüsen wohl definierte und zum Teil spezifische Wirkungen ausüben. Die erste dieser Wirkungen ist eine solche auf den Stoffwechsel. Intravenöse oder subkutane oder orale Zufuhr von Schilddrüsenextrakten bedingt eine Erhöhung des Stoffwechsels. Dieselbe tut sich in einer Steigerung des respiratorischen Umsatzes kund, indem pro Gewichtseinheit Tier die in der Stunde oder Gewichtseinheit ausgeschiedene Kohlensäure und verbrauchte Sauerstoffmenge wächst, und in einer vermehrten Stickstoffausscheidung, die auf gesteigerten Eiweißumsatz zurückzuführen ist. Jedes vollwertige Schilddrüsenpräparat ruft die geschilderte Wirkung hervor; ein Präparat, bei welchem diese Wirkung ausbleibt, hat keinen Anspruch auf Anerkennung. Es ist nun bemerkenswert, daß mit Sicherheit die beschriebenen Stoffwechselwirkungen nur erzielbar sind am Tiere, dem man vorher die Schilddrüsen, unter Belassung von mindestens einer Nebenschilddrüse, entfernt hat. Auch beim Menschen gilt dies; während man am menschlichen Individuum mit Degeneration der Schilddrüse mit Schilddrüsenextrakten die genannten Stoffwechselsteigerungen prompt erhält, ist am gesunden Individuum die Wirkung eine durchaus unsichere.

Das Gelingen der Stoffwechselwirkungen am schilddrüsenlosen Tiere und am Menschen mit degenerierter Schilddrüse beruht darauf, daß bei diesen der Verlust der Schilddrüse als charakteristisches Ausfallssymptom eine Herabsetzung des Stoffwechsels im Gefolge hat. Beim Menschen scheint diese Herabsetzung eine dauernde zu sein,

[1]) Vgl. die Arbeit von Borchardt in Heft 4 vom 15. Februar 1920.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

während bei der Mehrzahl unserer gebräuchlichsten Versuchstiere der Ausfall nur ein temporärer ist. Die Erhöhung des Stoffwechsels bedeutet also eine Rückkehr zum normalen Zustande, der allerdings durchaus nicht immer vollständig erreicht wird. Es sei denn, daß außer der Zufuhr von Schilddrüsenpräparaten noch andere, hier nicht zu besprechende Momente, an der Rückkehr zur Norm mitwirken.

Weshalb bei einzelnen, anscheinend normalen Individuen die Zufuhr von Schilddrüsenpräparaten doch zu einer Erhöhung des Stoffwechsels führt, läßt sich nicht eindeutig angeben. Es ist an eine individuelle Empfindlichkeit gegenüber den Schilddrüsenhormonen zu denken; dafür spricht, daß die Erhöhung des Stoffwechsels an normalen Versuchsindividuen bei bestimmten Tieren die Regel sein kann. Dazu gehören die in ihrem Stoffwechsel dem Menschen sehr nahestehenden Ratten. Beobachtungen an diesen Tieren gestatten daher einen etwas genaueren Einblick in das Wesen der Stoffwechselsteigerung durch das Schilddrüsenhormon. Nach mehrtägiger Fütterung von Ratten mit Schilddrüsenpräparaten lassen sich einige sehr auffallende, noch nicht erwähnte Erscheinungen beobachten. Erstens werden die Tiere sehr viel lebhafter. Daß bei schilddrüsenlosen Tieren die Fütterung mit Schilddrüsenpräparaten zu einer größeren Lebhaftigkeit der Tiere führt, ist bekannt; es ist dies nichts anderes als eine Beseitigung eines Ausfallssymptomes, das in der Stumpfheit oder Trägheit der athyreoten Lebewesen besteht. Die größere Lebhaftigkeit, ja sogar Unruhe, bei normalen Tieren ist jedoch unzweifelhaft ein Erregungssymptom, und es liegt in dem Auftreten desselben ein beachtenswerter Hinweis auf die Basedowsche Krankheit. Die größere Beweglichkeit der mit Schilddrüsenpräparat gefütterten Tiere mahnt zur Vorsicht bei der Deutung von Stoffwechselsteigerungen; sie könnten nur mittelbare sein infolge erhöhter Muskeltätigkeit. Dieses unzweifelhaft öfters mitspielende Moment läßt sich aber ausschließen. Ein weiteres Symptom ist die erhöhte Empfindlichkeit gegen Sauerstoffmangel. Ratten, die eine Zeitlang mit Schilddrüsenpräparaten gefüttert worden sind, zeigen bei gleichzeitiger Prüfung mit normalen Tieren erhöhte Empfindlichkeit gegenüber experimentell erzeugtem reinen Sauerstoffmangel nicht zu hohen Grades. (Nicht veröffentlichte Untersuchungen aus dem Berner physiologischen Institute.) Das Gegenstück hierzu ist die geringere Empfindlichkeit der schilddrüsenlosen Lebewesen gegen Sauerstoffmangel. Aus einer Umfrage bei Personen, die Erfahrungen im Hochgebirge gesammelt haben, ließ sich ermitteln, daß Menschen, die etwas vom Typus der Basedowpatienten an sich haben, besonders leicht zur Bergkrankheit zu neigen scheinen. Ein weiteres, sehr interessantes Symptom, welches in engem Zusammenhang mit den bisher geschilderten Stoffwechselwirkungen steht, ist die von Hauri und Ruchti im Berliner physiologischen Institut festgestellte starke Verminderung der Wärmepolypnöe bei schilddrüsenlosen Tieren. Hierzu gehört auch noch das kürzlich von Nyffenegger entdeckte Phänomen (noch nicht veröffentlichte Versuche), daß bei schilddrüsenlosen Tieren der Wärmestich entweder versagt oder nur geringfügige Folgen besitzt. Hieraus folgt, daß das Schilddrüsenhormon in diejenigen Prozesse eingreift, welche mit der Wärmepolypnöe und der nervösen Wärmeregulation zu tun haben, Prozesse, die man in die Kategorie der Stoffwechselsteigerungen mit einschließen wird. Die Fütterung mit Schilddrüsenpräparaten hat einen Einfluß auf den Kohlehydratstoffwechsel. Sowohl das Verhalten des respiratorischen Quotienten, sowie die direkte Untersuchung der Leber auf Glykogen ergibt dies. Der Glykogenbestand der Leber nimmt, wie Kramer und Abelin gefunden haben, nach Schilddrüsenfütterung ab. Wegen der nachgewiesenen Veränderung des Kohlehydratumsatzes sowie des Fettumsatzes, wie aus älteren Versuchen bekannt ist, muß daran gedacht werden, daß die Erhöhung des Eiweißumsatzes, da derselbe meist 20 Proz. nicht übersteigt, nur sekundärer Natur sei. Eine Entscheidung hierüber liegt noch nicht vor. In einem gewissen Zusammenhang mit der Erhöhung des Eiweißumsatzes steht eine andere praktisch sehr wichtige Folge der Zufuhr von wirksamem Schilddrüsenhormon. Dies ist die Steigerung der Diurese. Hat man ein schilddrüsenloses Tier und füttert es mit Schilddrüsenpräparaten, so tritt als erstes äußeres Symptom, daß dasselbe seine Wirkung auf den Eiweißstoffwechsel zu entfalten beginnt, eine Erhöhung der Diurese ein. Eppinger hat in seinen bekannten schönen Untersuchungen zur Lehre vom Ödem diese Erscheinungen eingehend untersucht und therapeutisch verwertet. Nur an solchen normalen Tieren, welche auch die stoffwechselsteigernde Wirkung des Schilddrüsenhormones zeigen, kommt es zu dieser Vermehrung der Diurese.

Noch etwas tiefer in den Mechanismus der Stoffwechselwirkungen des Schilddrüsenhormons führt die Berücksichtigung des Einflusses desselben auf die Permeabilität der Gewebe. Die vorhin genannten Studien von



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eppinger haben wegleitende Tatsachen zu Tage gefördert, denn er konnte zeigen, daß die trägen Resorptionsverhältnisse, die bei schilddrüsenlosen Tieren und schilddrüsenkranken Menschen an dem lange Bestehenbleiben von Ödemen, an der Langsamkeit des Stoffaustausches zwischen Blutkapillaren und Gewebe sich kund tun, durch Zufuhr von Schilddrüsenpräparaten gebessert werden. Ödeme, die jeder Behandlung mit kardialen und renalen Mitteln trotzten, wurden durch Schilddrüsenmedikation zum Verschwinden gebracht, natürlich nur unter der Voraussetzung der richtigen Indikationsstellung. Einen anderen experimentellen Beweis für die Steigerung der Permeabilität durch Schilddrüsenpräparate lieferte Cantor (nicht veröffentlichte Versuche), indem er zeigte, daß die vitale Färbung der Nickhautdrüsen des Frosches, die sich am völlig unversehrten Tiere fortlaufend beobachten lassen, unter dem Einflusse von Schilddrüsenstoffen sehr viel intensiver wird.

Eine weitere Wirkung, die zu der Kategorie der Stoffwechselwirkungen zu rechnen ist, ist die auf das Knochenmark. Vielleicht wäre es vorsichtiger, wenn man zunächst nur von einer Wirkung auf das weiße Blutbild spräche. Waser fand bei dem Vergleich der Wirkung von subkutanen Injektionen von Eisen und Schilddrüsenpräparaten, daß beide in der gleichen Weise auf das weiße Blutbild einwirkten. Die Wirkung bestand im wesentlichen in einem stärkeren Hervortreten der Knochenmarkselemente unter den weißen Blutkörperchen. Bringt man diese Tatsache mit der schon längst bekannten in Zusammenhang, daß Schilddrüsenausfall beim jugendlichen Lebewesen eine ausgesprochene Hemmung des Knochenwachstums zur Folge hat, so wird man dem Schilddrüsenhormon eine Wirkung auf die Leistungen des Knochens zuerkennen dürfen.

Der Einfluß des Schilddrüsenhormons auf das Wachstum, der früher mehr von der negativen Seite bekannt war, indem Schilddrüsenausfall beim jugendlichen Individuum mit starken Wachstumshemmungen vergesellschaftet ist, läßt sich auf Grund der Erfahrungen von Romeis, Gudernatsch, Abderhalden und Abelin sehr schön in positiver Weise an Kaulquappen nachweisen. Jedes wirksame Schilddrüsenpräparat fördert in charakteristischer und auch spezifischer Weise die Entwicklung, bzw. die Umbildung der Kaulquappen. Die Spezifität besteht darin, daß kein anderer Organextrakt gerade in der Weise wirkt wie derjenige aus der Schilddrüse.

Auf Herz und Kreislauf hat das Schilddrüsenhormon unmittelbar keine Wirkung. Diese Feststellung ist um so merkwürdiger, als sie nicht den Erwartungen entsprach, welche man, ausgehend von der weitverbreiteten Auffassung der Basedowschen Krankheit als Folge einer Hypersekretion der Schilddrüse hegte. Aber in einwandsfreien Versuchen konnte gezeigt werden, daß Injektionen von wirksamen Schilddrüsenextrakten weder Stärke noch Frequenz des Herzschlags verändern, noch einen Einfluß auf den Blutdruck haben. Eine isolierte Wirkung auf die Gefäße gibt es nach Backmans Versuchen im Berner physiologischen Institut in der Niere. Die Gefäße derselben werden erweitert, ein Vorgang, der mit der diuretischen Wirkung des Schilddrüsenstoffes im engen Zusammenhang stehen dürfte. Es steht durchaus im Einklang mit dem Gesagten, daß auch die Kreislaufsverhältnisse am schilddrüsenlosen Lebewesen gegen die Norm nichts Abweichendes zeigen. Richardson und Kakehi konnten am überlebenden Herzen thyreopriver Säugetiere keinen Unterschied gegenüber dem überlebenden Herzen normaler Tiere beobachten und sahen auch keine Wirkung von Schilddrüsenstoffen auf das Herz der erstgenannten Tiere. Aus solchen Beobachtungen ergibt sich, daß Schilddrüsenpräparate nicht als unmittelbare Herz- und Kreislaufmittel angesehen werden können.

Etwas anders gestaltet sich die Sache, wenn man die nervösen Verhältnisse des Kreislaufs ins Auge faßt, denn die Wirkungen von Schilddrüsenstoffen auf Herz- und Gefäßnerven sind sehr ausgesprochen. Nachdem zuerst von Cyon die große erregbarkeitssteigernde Wirkung von Schilddrüsenstoffen auf die beiden Herznerven, Vagus und Depressor Cordis, behauptet hatte, haben zahlreiche Arbeiten im Berner physiologischen Institute den Nachweis gebracht, daß, ganz allgemein gesprochen, die Schilddrüsenstoffe die Erregbarkeit der parasympathischen und sympathischen Herz- und Gefäßnerven erhöhen und Oswald hat in seinen Studien über das Thyreoglobin sich diesen Ansichten angeschlossen. Vielleicht ist diese Wirkung auf das sympathische Nervensystem die stärker ausgesprochene. Hierauf gründet sich die wohl zur Zeit am meisten spezifische Reaktion für wirksame Schilddrüsenstoffe, und das ist die Aktivierung der Adrenalinwirkungen durch Schilddrüsenstoffe.

Die Wirkungen der Schilddrüsenstoffe auf das parasympathische System lassen sich lokalisieren; der Angriffsort ist peripher gelegen und zwar in der vom Autor dieses Aufsatzes sogenannten neuroplasmatischen

16*



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zwischensubstanz, die zwischen Nervenendigungen und Leistungsprotoplasma gelegen ist. In der Aktivierung der parasympathischen und sympathischen neuroplasmatischen Zwischensubstanz ist eine Hauptfunktion des Schilddrüsensekrets zu erblicken. Zahlreiche therapeutische Erfolge der Schilddrüsenmedikation lassen sich hierauf zurückführen und auch die therapeutischen Fehlgriffe lassen sich hieraus erklären. Wenn auf Grund unrichtiger Indikation eine Schilddrüsenmedikation gemacht wird, kann es zu einer so starken Aktivierung der Endorgane des parasympathischen Accelerans cordis kommen, daß schon die geringfügigen im Blute vorkommenden physiologischen Mengen von Adrenalin eine erhebliche Tachykardie hervorrufen können.

Im übrigen liegen für die Wirkungen der Schilddrüsenstoffe auf das Nervensystem gesicherte experimentelle Erfahrungen nicht in großer Anzahl vor. Die klinische Beobachtung der Besserung der intellektuellen Entwicklung hypothyreoter Menschen durch Schilddrüsenmedikation steht für das Zentralnervensystem bei weitem im Vordergrunde. Bei Untersuchungen der Reflexfunktionen am isolierten Rückenmark konnte Dr. Eiger im Berner physiologischen Institut zwei Phasen der Einwirkungen von Schilddrüsenstoffen nachweisen, bei kleinen Dosen eine fördernde, bei größeren Dosen eine hemmende. Ganz genau das gleiche läßt sich bei Untersuchungen an automatischen Säugetierorganen, wie Blase und Darm, wiederfinden, eine Automatie, die wir von ihren lokalen Nervenzentren ableiten.

Diese soeben berührte quantitative Seite der Wirkung von Schilddrüsenstoffen stellt ein schwieriges Problem dar, um so mehr, da man nicht in der Lage ist, mit reinen Substanzen zu arbeiten. Geht man von den geringsten wirksamen Dosen aus und steigert dieselben allmählich, so beobachtet man, je nach der Reaktion, auf die man achtet, entweder eine geringfügige Steigerung der Wirkung bis zu einem gewissen Maximum, welches nicht überschritten wird, oder auch einen Übergang von fördernder zu hemmender Wirkung. Die Wirkungen sind temporär und klingen bald wieder ab, von Kumulierung oder Aufstapelung läßt sich nichts beobachten.

Zum Schlusse eine kurze Betrachtung über die Frage der wirksamen Stoffe. Alle Extrakte aus frischen Schilddrüsen gesunder Tiere enthalten den oder die Stoffe, welche alle bisher geschilderten Wirkungen ausüben. Ferner sind die meisten der bekannten in den Handel gebrachten Tabletten und sonstigen Trockenpräparate von Volldrüsen vollwertig. Hat man Veranlassung, auf Grund des klinischen Versagens die Wertigkeit eines Präparates anzuzweifeln, so entscheidet hierüber eine in experimentellen Laboratorien anzustellende Prüfung des Verhaltens des betreffenden Präparates gegenüber Adrenalin; Vorhandensein oder Fehlen der Adrenalinaktivierung entscheidet über die Wertigkeit des Präparates. Oswalds Thyreoglobin enthält gleichfalls das wirksame Prinzip, weil es alle bekannten Reaktionen liefert. Jodothyrin ist kein vollwertiger Stoff; es hat zwar mit den wirksamen Schilddrüsenstoffen die Stoffwechselwirkungen gemeinsam, aber die feineren Wirkungen auf das autonome Nervensystem fehlen. Vollständig eiweißfreie Präparate enthalten alles, was zur Wirksamkeit notwendig ist, wie die Untersuchungen von Abelin mit dem eiweißfreien Thyreoglandol und Abderhaldens Versuche mit tief abgebautem Schilddrüseneiweiß bewiesen haben. Von Kendall wird die volle Wirksamkeit seines Thyrotoxins, eines Trijodindolderivates, behauptet. Der Jodgehalt wirksamer Stoffe braucht nicht groß zu sein, es genügen außerordentlich kleine Mengen, viel kleinere Mengen, als in den meisten Präparaten vorhanden sind, aber es hat doch den Anschein, als ob die letzten Spuren von Jod unentbehrlich wären.

Die chirurgische Methode der Implantation hat wohl einige Erfolge gezeitigt, aber die innere Medikation behauptet zur Zeit bei weitem das Feld.

Die Behandlung der Blasenpapillome.

Von

Priv.-Doz. Dr. K. Propping, Frankfurt a. M.

Die Behandlung der Harnblasenpapillome kann eine palliative oder eine radikale sein.

Da es sich bei einem echten Papillom um eine gutartige Neubildung handelt — Czerny verglich die Papillome der Blasenschleimhaut mit den Warzen der Haut — so ist die Vorfrage zu entscheiden, ob denn überhaupt die radikale Therapie angezeigt sei. Es sind in der Tat Fälle von Spontanheilung beobachtet worden, und es sind ferner Fälle beschrieben, die 29 (Guyon), 30 (Albarran) und gar 42 Jahre lang (Stein) bestanden haben, ohne wesentlichen Schaden für den Kranken im Gefolge zu haben (zit. nach Casper). Aber es wäre verkehrt, aus solchen einzelnen Fällen prinzipielle Forderungen abzuleiten, aus den Ausnahmen die Regel zu machen. Ein Moment allein genügt, die radikale The-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rapie in den Vordergrund des Interesses zu stellen, sie zur wünschenswerten Therapie zu machen, das ist die Unsicherheit der Diagnose des Papilloms und die Gefahr der Entartung der gutartigen Geschwulst zur malignen. Auf diesen Punkt hat vor allem Hildebrand in seinem Referat auf dem Chirurgenkongreß 1914 hingewiesen. „Papilläre Karzinome sind nicht selten makroskopisch von den echten Papillomen nicht zu unterscheiden!" Und v. Frisch gab dafür den histologischen Beweis, indem er bei 201 Papillomen durch Serienschnitte namentlich in der Stielgegend und der Blasenwand (Lymphbahnen!) 107 mal Karzinom nachweisen konnte.

Aber auch die übrigen Symptome der Papillomkrankheit drängen zur radikalen Therapie. Casper zählt deren 3 auf:

1. die rezidivierenden, oft erheblichen Blutungen, die zur chronischen Anämie mit ihren Folgen führen,
2. die selten ausbleibende Infektion mit ihren drohenden Komplikationen und
3. die Raumbeschränkung der Harnblase, die zu dauerndem lästigen Harndrang führt.

Die radikale Therapie, die Entfernung der Geschwulst ist also im allgemeinen die Methode der Wahl, und zwar war bis zur Einführung der zystoskopischen Therapie die Eröffnung der Blase durch den hohen Blasenschnitt das gegebene Verfahren.

Komplizierte Operationsmethoden, zur weiteren Freilegung des Blaseninnern, wie die Symphyseotomie nach Albarran, die plastischen Operationen an den Beckenknochen nach Helferich, Bramann u. a. sind als unnötig verlassen worden. Nur v. Rydygiers transperitoneale Sectio alta (1888), wobei die hintere Blasenwand durchs Peritoneum hindurch geöffnet wird, ist von manchen Autoren wieder aufgenommen worden, so von Mayo in Amerika und neuerdings vom Serafinerlazarett (Neander). Völker hat eine Methode angegeben, bei der das Peritoneum, das zunächst breit geöffnet wird, hinter der Harnblase wieder zugenäht wird, ehe man die Blase öffnet (Extraperitonisierung der Harnblase). Die hübsche Methode wird wohl nur bei diffuser Papillomatose oder bei Verdacht auf maligne Degeneration ihre Berechtigung haben.

Erwähnt sei noch, daß bei der Frau an Stelle der Sectio alta die Sectio vesicovaginalis treten kann. Ihr Vorteil liegt in der Vermeidung des Bauchschnitts (Pneumoniegefahr!), ihr Nachteil in der Möglichkeit einer Vesico-Vaginalfistel bei nicht aseptischem Wundverlauf und die geringere Übersichtlichkeit des Operationsfeldes.

Eine zweite Möglichkeit, bei der Frau ins Blaseninnere vorzudringen, ist gegeben durch stumpfe Dilatation der Harnröhre. Beträchtliche Geschwülste lassen sich so mit ihrer Basis ans Tageslicht vorziehen und exakt aus der invertierten Schleimhaut exzidieren. Selbstverständlich muß vorher Sitz und Größe des Tumors genau mit dem Zystoskop festgestellt werden, da die Übersicht, wie sich denken läßt, ganz gering ist.

Den bisher erwähnten Verfahren ist nun ein mächtiger Konkurrent entstanden in der zystoskopischen, endovesikalen Therapie, die in Deutschland von Nitze und Casper ausgebildet sind, und man kann nicht sagen, daß der Streit um den Vorrang zwischen den beiden Methoden bis heute entschieden wäre.

Die endovesikale Methode besteht in der lokalen Vernichtung des Tumors durch Abschneiden, Brennen oder Koagulieren, oder schließlich durch Verätzen. Die dazu notwendigen Instrumente werden mit dem Operationszystoskop eingeführt, und der entsprechende Eingriff unter Kontrolle des Auges vorgenommen. Die genaue Technik der dafür gebräuchlichen Apparate soll an dieser Stelle nicht Gegenstand der Erörterung sein. Da die ganze Operation nicht wesentlich schmerzhaft ist, der Patient also nicht narkotisiert zu werden braucht, da ferner keine Blutung bei der Abschnürung mit der Schlinge oder nach der Abtrennung eintritt, so ist der Eingriff nicht viel mehr als eine einfache Zystoskopie, der Patient braucht seinem Beruf nicht entzogen zu werden, kurz ein oberflächlicher Vergleich zwischen endovesikaler Methode und Sectio alta fällt sehr zugunsten der endovesikalen Methode aus.

Die Anhänger der Sectio alta machen jedoch der endovesikalen Therapie eine Reihe von Vorwürfen, auf die wir hier eingehen müssen.

Der erste Vorwurf ist der, daß es bei der zystoskopischen Entfernung der Tumoren doch öfter einmal zu lebensgefährlichen Blutungen komme. In der Tat ist das manchmal vorgekommen. Aber man kann die Möglichkeit solcher Blutung nicht als Plus für die Sectio alta buchen, da auch nach dieser Blutungen durchaus möglich sind.

Der zweite Vorwurf betrifft die Langwierigkeit der Behandlung. Es seien manchmal 20 Sitzungen notwendig, um den Tumor zu zerstören. Das ist richtig, wenn



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch 20 Sitzungen die Ausnahme sind, aber schließlich sind die vielen Einzelsitzungen kein objektiver Schaden für den Kranken, sondern sie stellen nur große Anforderungen an Geduld und Widerstandsfähigkeit des Patienten, und dieser mag darum selbst der endgültige Schiedsrichter in der Entscheidung über diesen zweiten Punkt sein. Daß die endovesikale Behandlung technisch zu schwierig sei, ist ebensowenig ein objektiver Grund. Salus aegroti suprema lex. Wer nicht zystoskopieren kann, überlasse es seinem geübteren Kollegen.

Schwerwiegender ist schon das Folgende: E. Joseph, selbst Anhänger der zystoskopischen Methode, sagt, daß größere Tumorstücke, die nicht bald mit dem Urin abgehen, allmählich faulen und dann leicht eine schwere und harlnäckige Zystitis verursachen und unterhalten könnten. Der Zystoskopiker wird aber mit Recht einwenden, daß es eben nicht das Ziel sei, einen größeren (pflaumengroßen) Tumor in einer Sitzung zu zerstören oder abzuschneiden, sondern daß man kleinere Stücke abtragen müsse, die leicht mit dem Urin entleert werden können.

Der schwerste Vorwurf jedoch ist dieser: man könne häufig die Diagnose zwischen gutartigem und bösartigem Papillom nicht stellen, und so müsse oft der richtige Zeitpunkt der radikalen Exzision versäumt werden. Die zystoskopische Methode ist — das ist zugegeben — in der Tat einseitig, sie verläßt sich aufs Auge, während man nach der Sectio alta auch das Tastgefühl zur Verfügung hat (v. Frisch).

Daß die genannte Verwechslung vorkommen kann, gibt Casper zu, und die anfangs zitierte Untersuchungsserie von Frischs rückt den Einwand in besonders grelles Licht: von 201 Papillomen 107 karzinomatös entartete! Casper glaubt trotzdem, daß die Differentialdiagnose, wenn nicht gleich, so doch wenigstens im Verlauf der Behandlung zu stellen sei. Es fragt sich nur, ob aus diesem Grunde nicht eine besonders große Erfahrung für den zystoskopischen Operateur nötig ist, damit nicht dem Kranken aus den Irrtümern des erst Erfahrung sammelnden Arztes allzu oft Unheil erwächst. Wir müßten somit vielleicht einen Zusatz für die endovesikale Methode machen: sie sei für geeignete Fälle die Methode der Wahl, aber nur für den genügend Erfahrenen. Ausgiebige Statistiken müssen hier weiter aufklären.

Die Gerechtigkeit erfordert, auch die Stimmen der Anhänger der zystoskopischen Methode zu hören. Sie werfen der Sectio alta vor, daß sie gefährlicher sei und daß sie vor allem die Geschwulstrezidive zu einer erschreckenden Häufigkeit anwachsen lasse.

Der erste Punkt ist zweifellos richtig. Nitze hatte bei 31 hohen Blasenschnitten 3 Todesfälle, bei 191 intravesikalen Operationen keinen. Ähnlich lauten die meisten Statistiken: z. B. v. Frisch 9 Proz., Watson 8 Proz. bei 443 Fällen bei Sectio alta. Kleine Zahlen sind natürlich weniger beweisend: z. B. Hildebrands 11 hohe Blasenschnitte mit keinem Todesfall. Die Ursache der höheren Mortalität sind der größere Eingriff, der ungünstige Einfluß des Bauchwandschnittes auf die Atmungstätigkeit (Pneumonie!), und die Schädigungen von Nieren und Lunge durch die Narkose. Die Gefahren der Narkose sind allerdings heutzutage zu vermeiden, wenn wir die Lokalanästhesie an ihre Stelle treten lassen.

Wie steht es aber mit dem wichtigsten Vorwurf, den schon Nitze auf grund der Albarranschen Statistik der Sectio alta gemacht hat, daß sie nämlich die Rezidivierung ungemein begünstige? „Rezidive sind die Regel“, schreibt lakonisch Nitze. Und zwar handelt es sich weniger um örtliche Rezidive als um solche an anderen Stellen der Schleimhaut, mit Vorliebe auch in der Blasennaht, also um „Inokulierung“. Gerade so wie die Warzen der Hand durch unzweckmäßiges Malträtieren sich ausbreiteten und vervielfältigten, so geschähe es auch nach blutigen Eingriffen an den Blasenpapillomen (Czerny). Czerny brannte deshalb die Papillome ab, verschorfte den Grund (zit. nach Joseph), Zuckerkandl tupfte hinterher die Blase mit Alkohol oder Jodtinktur aus und Nitze ätzte zum Schluß mit Höllensteinlösung 1 : 500. Über die Erfolge stehen Veröffentlichungen aus.

Es ist jedoch auffallend, daß durchaus nicht alle Chirurgen die schlechte Meinung Nitzes unterstützen.

v. Frisch zieht aus seiner Statistik sogar unumwunden den Schluß, daß die Sectio alta die größere Sicherheit gegen Rezidive gebe. Die Frage ist also nicht klar entschieden. Wenn es sich um Inokulierung handelt, wird es da nicht auch auf die Technik des Operierens ankommen, wird also nicht vielleicht der in der Sectio alta geübte Chirurg, der schonend und rasch mit gut geschulter Assistenz operiert, weniger Inokulierung hervorrufen wie ein weniger geübter? Wenn wir also oben gesagt haben: die zystoskopische Methode dem Zystoskopiker, könnte da nicht die Ergänzung lauten:


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und die Sectio alta dem darin geübten Chirurgen?

Weitere Erfahrungen müssen hier gesammelt werden. Das eine bleibt aber bestehen, die endovesikale Methode ist die ungefährlichere, und somit muß im Interesse des Kranken entschieden werden, daß für kleinere und mittlere mit genügender Wahrscheinlickkeit gutartige Papillome die endovesikale Operation in der Hand des geübten Zystoskopikers durchaus zu empfehlen ist.

Was über die endovesikale Methode, wie sie Nitze und Casper in Deutschland ausgebildet haben, gesagt worden ist, gilt auch für eine zystoskopische Methode, die 1910 der Amerikaner Edwin Beer erfunden hat, die in Deutschland seit 1911 E. R. W. Frank ausübte, die aber erst durch E. Josephs Vortrag auf dem Chirurgenkongreß 1914 als Thermokoagulation allgemeiner bekannt geworden ist. Bei dieser Methode wird der Tumor durch Hochfrequenzströme, die von einem Diathermieapparat erzeugt werden, mittels einer knopfförmigen Elektrode durch Hitze koaguliert. Die Technik ist leichter, weil die Elektrode lediglich mit dem Tumor an einer Stelle in Berührung gebracht werden muß, es besteht nicht die Gefahr der Blutung, ja Blutungen werden sogar durch die Koagulierung gestillt und der Strom hat eine größere Tiefenwirkung. Die Fernresultate sind gut (Joseph). Auch andere Urologen, z. B. Bugbee und Oppenheimer-Frankfurt sind mit der Thermokoagulation sehr zufrieden.

Neuerdings (1919) hat nun E. Joseph für größere Papillome auf eine primitive Behandlungsmethode zurückgegriffen, nämlich die intravesikale Verätzung. Er verwandte zuerst Acid. nitr. pur., jetzt Trichloressigsäure in gesättigter Lösung, die er durch einen Ureterkatheter gegen den Tumor spritzt (teilstrichweise bis zu 0,5 ccm). Der Effekt ist natürlich eine Nekrotisierung. Die Zahl der mitgeteilten Fälle ist noch zu klein, um ein endgültiges Urteil zu ererlauben. Das Verfahren nennt Joseph Chemokoagulation.

Das leitet uns über zu den Versuchen, chemische Mittel einfach durch einen Katheter ins Blaseninnere einzubringen, um so die Papillome zu beeinflussen oder zu zerstören. Nachdem frühere Versuche, die Blase mit Resorzin auszuwaschen, als unzulänglich aufgegeben sind, hat Prätorius 1916 empfohlen, in die leere Blase 5 ccm einer 20proz. Kollargollösung an zwei aufeinanderfolgenden Tagen zu injizieren und dies nach je 8 Tagen so lange zu wiederholen, bis Blutung und Schmerzen nachlassen. Nachprüfungen durch E. Müller (Grasersche Klinik) haben ergeben, daß unzweifelhaft große Tumorteile nekrotisieren, daß aber sicher nicht die ganzen Tumoren zerstört werden. Das Mittel kann darum für solitäre Papillome nicht in Frage kommen. Wir haben es hier mit einem allerdings ganz vorzüglichen Palliativum zu tun und nicht mit einem radikalen Heilmittel.

Die Kollargolinstallation ist darum vielleicht besonders geeignet für die traurigen Fälle diffuser oder generalisierter Papillomatose, denen wir sonst nur durch schwere, aber wenig aussichtsreiche Operationen beikommen können, entweder durch die Ausschälung und Exstirpation möglichst der ganzen Schleimhaut, wobei aber am Trigonum und Blasenhals meist Schleimhautpartien zurückbleiben, die dann das Rezidiv herbeiführen, oder durch die Totalexstirpation der Blase, einen verstümmelnden Eingriff von hoher Mortalität.

Bei solchen Fällen tritt die palliative Behandlung in ihr Recht. Sie bekämpft die Schmerzen und den Harndrang mit Narkotizis (Morphium und seinen Derivaten, Belladonna) oder mit Mastdarminjektionen (z. B. mit Tinct. op. 10—20 Tropfen), Belladonnazäpfchen oder mit Blasenspülungen mit Anästhetizis (Antipyrin 3 : 50 ccm oder Alypin 2 proz. 100 ccm).

Bei Blutungen versagen die inneren Styptika fast ganz. Auch Gelatine subkutan ist unsicher (Casper). Joseph empfiehlt 100 ccm Aqua dest. mit 15 Tropfen Acid. nitr., Casper findet Arg. nitr. in hoher Konzentration (100 ccm $^1/_{100}$—$^1/_{500}$ höchstens!) am wirksamsten. Steht trotzdem die Blutung nicht, so stellt man durch Einlegen des Verweilkatheters die Blase ruhig, und hilft in seltenen Ausnahmen auch das nicht, so ist es eine Beruhigung, zu wissen, daß der Blasenschnitt und die Tamponade der Blase mit Jodoformgaze jede Blutung zum Stehen bringt. Übrigens gehört die Verblutung aus einem Tumor zu den größten Seltenheiten.

Zum Schluß sei noch eine dritte Art der Therapie erwähnt, die bei Papillomen bestimmter Ätiologie in Frage kommt, das ist die prophylaktische Therapie. Rehn hat zuerst 1895 darauf aufmerksam gemacht, daß bei Arbeitern der Anilinindustrie Blasenpapillome unverhältnismäßig häufig vorkommen. Seitdem spricht man kurz von Anilintumoren, die entweder gutartige Papillome oder Karzinome sind. Es bestehen gewerbehygienische Vorschriften, um das Inhalieren der schädlichen Dämpfe nach Möglichkeit auszuschalten, und es gilt als Regel, Arbeiter in den gefährlichen Betrieben



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

immer nur beschränkte Zeit zu beschäftigen. Die Erfolge dieser Prophylaxe sind noch nicht übersehbar, da die Intervalle bis zum Ausbruch der Tumoren ganz erstaunlich lang sind (im Durchschnitt 18 Jahre!). Wenn Oppenheimer außerdem die halbjährige zystoskopische Kontrolle aller gefährdeten Arbeiter fordert, so wird das bei der bekannten Indolenz der Menschen gegenüber möglichen Gefahren der Zukunft voraussichtlich ein frommer Wunsch bleiben.

Der kurze Überblick wird gelehrt haben, daß die Behandlung der Blasentumoren noch weit entfernt ist von einem Schema und daß von einer Einheitlichkeit der Behandlung noch keine Rede sein kann. Immerhin wird aber der gewissenhafte Arzt auch bei dem heutigen Stand der Frage imstande sein, für das Wohl seiner Patienten sich mit guten Gründen für den einen oder den anderen Weg der therapeutischen Methode zu entscheiden.

Literatur.

Albarran, Les tumeurs de la vessie. 1892. — Bugbee, Ref. Zbl. f. Chir. 1919, Nr. 10. — Casper, Lehrbuch der Urologie. Berlin-Wien 1910. — Derselbe, Handbuch der Zystoskopie. Leipzig 1911. — Fedorow, Ref. Zbl. f. Chir. 1919, Nr. 37. — v. Frisch, Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie. **3**, 1911. — E. R. W. Frank, Verh. d. Dt. Ges. f. Chir. 1914, St. 137. — Hildebrand, Verh. d. Dt. Ges. f. Chir. 1914, St. 643. — E. Joseph, Verh. d. Dt. Ges. f. Chir. 1914, St. 124. — Derselbe, Zbl. f. Chir. 1919, Nr. 47. — E. Müller, M.m.W. 1919, Nr. 26. — Nitze, im Handbuch f. prakt. Chir. 4. Stuttgart 1907. — Neander, Zbl. f. Chir. 1919, Nr. 23. — Oppenheimer, M.m.W. 1920, Nr. 1. — Prätorius, M.Kl. 1916, Nr. 24. — Rehn, L., Verh. d. Dt. Ges. f. Chir., 1895. — v. Rydygier, Zbl. f. Chir. 1909. — Völker, Verh. d. Dt. Ges. f. Chir. 1914, St. 133. — Zuckerkandl, Verh. d. Dt. Ges. f. Urologie 2, 1909.

(Aus der Chirurgischen Univ.-Klinik Göttingen. [Direktor Prof. Stich.])

Über Wunddiphtherie.

Von

Privatdozent Dr. **Koennecke.**

Die Wunddiphtherie hat in letzter Zeit eine Bedeutung erlangt, die ihre genaue Kenntnis nicht nur für den Chirurgen, sondern auch für den praktischen Arzt zur Notwendigkeit macht. Während bisher die Infektion einer Wunde mit Diphtheriebazillen eine recht seltene Komplikation darstellte, häufen sich seit etwa einem Jahre die Mitteilungen über Epi- und Endemien von Wunddiphtherie in auffallender Weise [Anschütz und Kißkalt[1]), Läwen und Reinhardt[2]), Weinert[3]), Nieter[4]), Donges und Elfeldt[5])].

Systematische Untersuchungen ergaben sogar vielfach auf klinisch ganz unverdächtigen Wunden Diphtheriebazillen. Irrtümer und Verwechslungen mit Pseudodiphtheriebazillen erscheinen bei der Sorgfalt der meist mit Hilfe erfahrener Bakteriologen durchgeführten Untersuchungen ausgeschlossen.

Die Ursachen für die Häufigkeit der Wunddiphtherie sind schwer klarzustellen. Einen Teil der Schuld trifft wohl die durch den Krieg geschaffenen Verhältnisse (mangelhafte Sauberkeit, zeitweise Überbelegung der Lazarette). Nicht zu verkennen ist ferner ein gewisser Zusammenhang mit der Grippe-Epidemie im Herbst 1918 (Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Bevölkerung). In den Fisteln alter Grippe-Empyeme sind besonders oft Diphtheriebazillen gefunden. Selbstverständlich wird auch jede Zunahme der Rachendiphtherie die Zahl der Wunddiphtherien vermehren. Die Bazillenträger spielen bei der Übertragung der Wunddiphtherie sicher eine noch größere Rolle als bei der Übertragung der Rachendiphtherie, konnten doch auch auf intakter Haut und im Unternagelraum (Inokulationsinfektion!) virulente Diphtheriebazillen nachgewiesen werden [Läwen und Reinhardt[6]), Landé[7]), Anschütz und Kißkalt[8])].

Die klinischen Erscheinungen der Wunddiphtherie sind so wechselvoll, daß es unmöglich ist, ein typisches Krankheitsbild aufzustellen. Diese Vielgestaltigkeit des klinischen Aussehens der mit Diphtherie infizierten Wunden wird verständlicher durch die Tatsache, daß es sich in den meisten Fällen nicht um Monoinfektionen mit Diphtheriebazillen, sondern um Mischinfektionen mit den häufigsten Eitererregern handelt. Das Übergewicht der einen oder der andern Keimart gibt dem Wundcharakter das Gepräge. Zwischen Wunden, die die Anwesenheit der Diph-

[1]) Anschütz und Kißkalt, M.m.W. 1919, Nr. 2.

[2]) Läwen und Reinhardt, M.m.W. 1919, Nr. 33.

[3]) Weinert, M.m.W. 1918, Nr. 51; 1919 Nr. 9 u. 51.

[4]) Nieter, M.m.W. 1919, Nr. 9.

[5]) Donges u. Elfeldt, D.m.W. 1919, Nr. 20.

[6]) l. c.

[7]) Landé, Ergebnisse der innern Medizin und Kinderheilkunde **15**, 1917.

[8]) l. c.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

theriebazillen gar nicht ahnen lassen, und solchen, die mit Pseudomembranen und allen Zeichen klassischer Diphtherieinfektion ausgestattet sind, gibt es alle Übergänge. Zur Erklärung dieser Mannigfaltigkeit des Wundbildes reicht die naheliegende Annahme verschiedener Virulenzgrade nicht aus [Züllig[9]), Landé[10])]. Es ist beobachtet, daß durch anscheinend ganz harmlose, aber diphtheriebazillenhaltige Wunden sowohl schwere Wund- wie schwere Rachendiphtherie übertragen wurde, ja, daß durch Autoinfektion dasselbe Individuum an einer letalen Rachendiphtherie erkrankte. Ebenso wenig befriedigt die Erklärung von Anschütz und Kißkalt[11]), die in den verschiedenen Formen der Wunddiphtherie verschiedene Immunisierungsstufen des Organismus sehen wollen.

Die Allgemeinerscheinungen pflegen bei der Wunddiphtherie gering zu sein. Das subjektive Befinden ist wenig oder gar nicht gestört. Fieber kann ganz fehlen, oder es sind nur subfebrile Temperaturen vorhanden. Auch hier kann durch die Wirkung der Eitererreger das Bild verwischt werden. Gewöhnlich kommt ja die Diphtherie erst sekundär zu einer pyogenen Infektion hinzu, während die Diphtherieinfektion einer aseptischen Operationswunde eine Seltenheit darstellt. Weinert[12]) erklärt die unbedeutenden Allgemeinerscheinungen aus der geringen Toxinaufnahme, da das Granulations- und Narbengewebe der Wunde ungünstige Verhältnisse für die Resorption der Toxine biete. Ausnahmen kommen jedoch vor, besonders bei den schweren Formen und in Fällen, in denen die Resorptionsverhältnisse günstiger liegen.

Die praktische Wichtigkeit der Wunddiphtherie beruht zum großen Teile auf den Folgezuständen, die nach ihr auftreten können. Es sind dieselben Nachkrankheiten, wie sie von der Rachendiphtherie bekannt und gefürchtet sind: Toxische Herzschädigungen, Augenmuskel- und Gaumensegellähmungen, Lähmungen peripherer Nerven. Diese Folgezustände scheinen bei der Wunddiphtherie sehr viel seltener beobachtet zu werden als bei der Rachendiphtherie; ihr Auftreten ist jedoch ganz unabhängig von der Schwere der örtlichen Infektion. Darin besteht die Gefahr der Wunddiphtherie und die Notwendigkeit richtiger Diagnose und Therapie in jedem Falle. Da auch die leichtesten, klinisch anscheinend bedeutungslosen, Infektionen toxische Spätschädigungen im Gefolge haben können, so dürfen die Diphtheriebazillen in keinem Falle als harmlose Begleitbakterien und Wundschmarotzer angesehen werden. Anschütz und Kißkalt[13]) gehen wohl nicht fehl in der Annahme, daß manche unerklärte Akkommodations- und Schlucklähmung und manche periphere Nervenlähmung auf eine überstandene unbemerkte Wunddiphtherie zurückzuführen sei.

Die Formen, unter denen die Wunddiphtherie auftritt, gehen, wie schon betont, ohne scharfe Grenze ineinander über. Diese Tatsache ist bei dem folgenden Versuch, einige besonders häufige Typen hervorzuheben, im Auge zu behalten. Es ist ferner auf die nahe Verwandtschaft mancher Formen mit der Hautdiphtherie hinzuweisen.

In einem großen Teil der Fälle, in denen Diphtheriebazillen auf Wunden festgestellt wurden, fehlten klinische Merkmale spezifischer Natur. Eine geringe Störung des Heilungsverlaufs wird nicht beachtet oder läßt sich leicht auf andere Ursachen zurückführen. Langwierige Fisteleiterungen z. B. bei Empyemen zeigen ohnehin meist kein besonders frisches Aussehen der Granulationen an der Fistelöffnung. Wir sahen einen Fall mit einem Ulkus am Knöchel, das wegen seines torpiden Charakters lange als tuberkulös angesprochen wurde, bis der Abstrich Klarheit brachte. Nur systematische Untersuchungen werden bei dieser Gruppe die Diphtherieinfektion feststellen.

Die weitaus häufigste Form der Wunddiphtherie stellen die Fälle dar, in denen eine auffällige Änderung des Wundcharakters durch den Infekt bedingt wird. Der bisher normale Heilungsverlauf einer Wunde wird plötzlich gehemmt, die Granulationen nehmen ein torpides, glasig-gallertiges Aussehen an, die Wundränder zerfallen. Bei Wunden, die schon bis auf eine kleine Granulationsstelle oder Fistel geheilt waren, bricht die ganze Narbe wieder auf. Die Sekretion der Wunde nimmt einen mehr serösen Charakter an. Die Wundränder umzieht ein scharfer roter Saum. Die Wundumgebung ist oft infiltriert. Auf der Wunde sieht man graue, schmierige Beläge, die oft nur als kleine Inseln auftreten, oft über größere Bezirke ausgedehnt sind. Zuweilen ist der Belag nur hauchartig, sitzt aber so fest auf

[9]) Züllig, Bruns Beiträge 1912, 82.
[10]) l. c.
[11]) l. c.
[12]) l. c.
[13]) l. c.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Unterlage, daß der Versuch, ihn zu entfernen, zu einer Blutung führt.

Die Form, die auch klinisch die Diagnose Wunddiphtherie am ehesten stellen läßt, ist durch dicke Pseudomembranen, die die ganze Wunde bedecken, und durch Infiltration und Rötung der Wundumgebung gekennzeichnet.

Die schwerste, aber zum Glück seltene, Form der Wunddiphtherie ist die diphtherische Phlegmone. Während es sich bisher im wesentlichen um Veränderungen der Wundoberfläche handelte, dehnt sich hier der Prozeß in die Tiefe der Gewebe aus. Die örtliche Störung ist stets schwer. Die Wundumgebung zeigt in großer Ausdehnung eine starre Infiltration. Die Haut ist dunkelscharlach- bis blaurot verfärbt. An einigen Stellen entstehen erst zyanotische, dann schwärzliche Flecken, die gangränös zerfallen. Oft ist große Neigung zur Progredienz vorhanden und die Ausbreitung über eine ganze Extremität ist nicht selten.

Was die pathologische Anatomie der Wunddiphtherie betrifft, so ist hervorzuheben, daß die Pseudomembranen weder makroskopisch noch histologisch für Diphtherie allein charakteristisch sind. Sie werden auch als Produkt der Infektion von Streptokokken und anderen Bakterien beobachtet. Im Gewebe dagegen findet man fibrinoide Degeneration des Bindegewebes, hyaline Degeneration der Gefäße, Rundzelleninfiltrate und gallertiges Exsudat in den Gewebsmaschen. Eiterbildung und Gewebseinschmelzung fehlen in typischen Fällen. Am ausgesprochendsten sind diese Veränderungen bei der phlegmonösen Form der Wunddiphtherie.

Die Diagnose läßt sich allein durch den bakteriologischen Nachweis der Diphtheriebazillen mit Sicherheit stellen. Der negative Ausfall eines einmaligen Wundabstrichs ist nicht beweisend, da die Bazillen oft infolge Wirkung der Wundheilmittel oder vorübergehender Überwucherung durch andere Bakterien von der Oberfläche verschwinden, um im nächsten Abstrich wieder gefunden zu werden.

Die Prognose quoad vitam ist im allgemeinen als gut zu bezeichnen. Nur die diphtherische Phlegmone macht eine Ausnahme, und die meisten Fälle mit letalem Ausgang, die in der Literatur beschrieben sind, fallen ihr zur Last. Für den Wundverlauf stellt die Diphtherieinfektion meist nur eine Heilungsverzögerung dar. Beeinträchtigt wird die Prognose durch die Gefahr der Nachkrankheiten, die Häufigkeit der Recidive und die Beziehungen zur Rachendiphtherie.

Die Prophylaxe hat in peinlichster Sauberkeit und strengster Asepsis bei der Behandlung Wunddiphtheriekranker zu bestehen. Eine wirksame Isolierung, wie sie von einigen Autoren [Anschütz und Kißkalt[14]] gefordert wird, läßt sich oft schwer durchführen. Die prophylaktische Seruminjektion hat sich als nutzlos erwiesen, da der Schutz nur kurze Zeit anhält und also umsonst die Gefahr der Anaphylaxie bei später notwendiger therapeutischer Seruminjektion heraufbeschworen wird.

Die Therapie der Wunddiphtherie hat die Bekämpfung der spezifischen Infektion mit der Wundbehandlung zu vereinigen. Über die Wirkung des Diphtherie-Heilserums gehen die Meinungen auseinander. Da das Serum nur antitoxische Eigenschaften hat, kann es den Bazillengehalt der Wunden nicht beeinflussen, sondern nur das in den Geweben und im Blute noch nicht fixierte Gift neutralisieren [Läwen und Reinhardt[15]]. Dementsprechend sah man auch vielfach von der Serumanwendung keinen Nutzen. Allerdings wird andrerseits in Einzelfällen auch von einer vorzüglichen Wirkung auf den lokalen Prozeß berichtet [Weinert[16], Schmid[17], Lexer[18]]. Bei der Häufigkeit der Rezidive und sekundären Rachendiphtherien, die erneute Serumgaben erfordern, ist die Gefahr der Anaphylaxie bei der Frage der Antitoxininjektionen ebenfalls in Rechnung zu ziehen. Ausschlaggebend ist jedoch jedenfalls die Tatsache, daß jede Wunddiphtherie von toxischen Spätschädigungen (Lähmungen) gefolgt sein kann. Die Seruminjektion ist daher unseres Erachtens in jedem Falle von bakteriologisch festgestellter Wunddiphtherie zu fordern.

Über die lokale Anwendung des vom Behringwerk-Marburg hergestellten bakteriziden Trockenserums berichtet Weinert[19] sehr günstig. Besonders Gutes sah er von abwechselnden Serum- und essigsaure Tonerde-Verbänden. Läwen und Reinhardt[20] bemerken mit Recht zur Wirkungsweise dieses Serums, daß es sich auf der Wundfläche auflöse und nur die Bazillen abtöte, die oberflächlich erreichbar seien, die Keime in der Tiefe der Be-

[14]) l. c.
[15]) l. c.
[16]) l. c.
[17]) Schmid, M.m.W. 1919, Nr. 3.
[18]) Lexer, M.m.W. 1919, Nr. 44.
[19]) l. c.
[20]) l. c.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

läge, unter den Membranen und in den Krypten der Wunde aber nicht erreiche.

Als wirksamstes lokales Mittel hat sich allen Autoren, die über größere Erfahrungen verfügen, Eukupin bewährt, das in Pulverform auf die Wunden gestreut wird. Läwen und Reinhardt[21]) sahen unter der Wirkung dieses Mittels bei fortgesetzten bakteriologischen Untersuchungen die Diphtheriebazillen allmählich aus dem Wundsekret verschwinden und eine Anzahl Wunden dauernd bazillenfrei werden, darunter auch einen Fall von diphtherischer Phlegmone.

Recht gut wirkten feuchte Verbände mit essigsaurer Tonerde, auf die die mit Diphtheriebazillen infizierten Wunden auffallend gut reagierten und schnell ein besseres Aussehen annahmen. Einen günstigen Einfluß auf den Verlauf des lokalen Prozesses hat ferner die offene Wundbehandlung. Man hat ihre Vorzüge nicht nur in der Schädigung der Bakterien durch Licht und Austrocknung zu sehen, sondern nach Neißer[22]) auch in der Möglichkeit der Entwicklung einer für den Diphtheriebazillus antagonistischen Bakterienflora. Als Nachteil dieser Behandlung muß man die höhere Infektionsgefahr bei ausgedehnten Wunden ansehen, die Gefahr der Inokulationsdiphtherie durch die Finger des Kranken und der Autoinfektion von Rachen und Konjunktiven.

Eine große Anzahl anderer Mittel und Behandlungsmethoden ist bei der Wunddiphtherie außerdem noch mit mehr oder minder großem Nutzen zur Anwendung gebracht. Manche versuchten ganz radikal zu sein und verätzten die ganze Wunde mit dem Thermokauter. Die Behandlung mit Heißluft und mit Höhensonne soll häufig bessernd gewirkt haben, und zuweilen wurde von Pinselungen mit Jodtinktur, von der Behandlung mit Toluol und Löfflerscher toluolhaltiger Lösung, sowie von feuchten Verbänden mit H_2O_2 und Dakinscher Lösung Gutes gesehen. Von Salben sind Karbolsalben, Präzipitatsalben, Argentum nitricum- und Pellidolsalben empfohlen.

Über den Wert dieser Mittel ist schwer ein Urteil abzugeben. Ein spezifischer Einfluß auf die Wunddiphtherie scheint keinem zuzukommen, doch wird man bei hartnäckigen Infektionen zu öfterem Wechsel der Mittel gezwungen sein und dann von diesem oder jenem der angeführten Verfahren Nutzen sehen.

Die Pyocyanase, für deren Anwendung die Wunddiphtherie ein besonders günstiges Feld zu bieten schien, hat die Erwartungen enttäuscht. Ebenso blieb die Züchtung des Pyocyaneus auf den Wunden, die durch Auflegen von sterilisiertem Zellstoff ohne Gaze gelingen soll [Weinert[23])], ohne Einfluß auf die Diphtheriebazillen. Die Untersuchung der Bakterienflora zahlreicher Wunddiphtherien hat sogar ergeben, daß der Pyocyaneus ein besonders häufiges Begleitbakterium des Diphtheriebazillus ist.

Originalabhandlungen.

(Aus der dermatologischen Universitätsklinik in Freiburg i. B. [Direktor: Prof. G. A. Rost]).

Rhodalzid bei Stomatitis mercurialis.

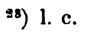
Von

Dr. med. **Alfred Rohrer**, Zahnarzt und Arzt.

Jeder bei äußerer oder innerer Hg-Darreichung auftretende höhere Grad von Schwellung, Auflockerung oder gar Ulzeration — sei es am Zahnfleischrand, hinter den Weisheitszähnen, oder sekundär auch an Zunge, Wangenschleimhaut und Gaumenbogen mit Tonsillen — gehört zu dem Krankheitsbild, das unter dem Namen Stomatitis mercurialis zusammengefaßt wird. Von jeher sucht der Dermatologe diese lästige Folge der Quecksilberbehandlung zu vermeiden.

Nach den bekannten experimentellen Untersuchungen Almkvists steht fest: „daß das Quecksilber in der Mundhöhle — genau wie im Darm — eine gefäßlähmende und eine geschwürsbildende Wirkung hat. Die Gefäßlähmung erzeugt eine Gefäßdilatation; die weitere Folge ist vermehrter Austritt von Blutflüssigkeit und somit Schwellung des betreffenden Bezirkes. Dementsprechend kann auch die Salivation eine Folge der Gefäßlähmung sein. Wo die lähmende Wirkung einsetzt, ist noch nicht festgestellt; vielleicht spielen mehrere Faktoren mit. Die Gefäßlähmung kann viel früher als die Geschwürsbildung eintreten. Diese durch Quecksilber hervorgerufene Schädigung ist der notwendige 1. Faktor zur Bildung der merkuriellen Stomatitis. Das quecksilberhaltige Blut trifft beim Durchströmen durch die Kapillarbögen der Kutispapillen den 2. Faktor. Letzterer besteht darin, daß die Oberfläche des vorher schon geschädigten Gewebes — besonders am primären Sitz der Stomatitis mercurialis, also Zahnfleisch-

[21]) l. c.
[22]) Weinert, l. c.



[23]) l. c.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rand — durch Fäulnißprozesse aufgelockert und erodiert wird. Es kommt als 3. Faktor infolge der Eiweißzersetzung zur Bildung von SH_2. Dieses SH_2 bildet mit dem Hg des zirkulierenden Blutes HgS und setzt sich in den Endothelzellen der Kapillarwände nieder. Die Kapillarwandung wird durch das nicht ungiftige HgS geschädigt. Die notwendige Folge ist eine Störung der Gewebsernährung und somit Eintritt des Gewebszerfalls. Jetzt kommt als 4. Faktor das Heer von Bakterien, das in diesem von Detritusmassen erfüllten abgestorbenen Gewebe den besten Nährboden findet. Sind nunmehr alle Faktoren für die Bildung einer merkuriellen Stomatitis gegeben, dann steigern sie sich in die Höhe und führen zur Vergrößerung der primären und auch zur Bildung von sekundären Herden, welch letztere auf derselben Basis wie die primären gebildet werden.“ Die Pathogenese der Stomatitis mercurialis an der Zunge (sekundär) geht nach Almkvist in etwas anderer Weise vor sich, aber das Prinzip betreffs der 4 Faktoren ist dasselbe wie bei der Gingivitis mercurialis.

Es ist noch zu erörtern, in welchem Verhältnis die Zähne und das Zahnfleisch bzw. Mundschleimhaut zum Auftreten einer merkuriellen Stomatitis stehen. Ich habe eine größere Anzahl von klinischen Patienten daraufhin untersucht mit dem Resultat, daß Patienten mit mittelmäßigem oder schlechtem Gebiß zu merkurieller Stomatitis neigen. Aber dennoch glaube ich nicht, daß Zahnkaries allzusehr als prädisponierendes Moment für Stomatitis mercurialis in Frage kommt, zumal die Hälfte der Patienten mit gutem oder sehr gutem Gebiß auch an merkurieller Stomatitis erkrankte. Dieselben Verhältnisse bestehen bei Patienten mit Kautschukprothesen. Absolut gefeit gegen Stomatitis mercurialis sind zahnlose Kiefer, vorausgesetzt, daß nicht durch Druckstellen der Prothese Läsionen und somit loci minoris resistentiae geschaffen werden.

Auch die Beschaffenheit der Schleimhäute des Mundes habe ich mit besonderer Berücksichtigung des Zahnfleisches registriert. Die vergleichende Zusammenstellung ergab, daß die schon vor Beginn der Quecksilberkur pathologisch (pathologisch insofern, als die aufgelockerte Gingiva einen größeren Zwischenraum als normal zwischen sich und dem Zahnhals hatte und somit der normal enge Schluß des Zahnfleisches um den Zahnhals fehlte) veränderte Schleimhaut eine wesentliche Prädisposition zur Stomatitis mercurialis nicht abgibt. Mit Sicherheit wird in weitaus den meisten Fällen ein schon vor der Quecksilberbehandlung gelockertes, schwammiges Zahnfleisch mit Einsetzen der Stomatitis mercurialis stärker ergriffen, als ein vorher normales und dann von mercurieller Stomatitis befallenes Zahnfleisch. Allerdings gibt es auch Fälle, die auf der Grenze stehen, wo alsdann die uns heute zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden schwer erkennen lassen, ob das Zahnfleisch noch als normal oder pathologisch verändert anzusprechen ist.

Eine Parallele zwischen Gebiß und Zahnfleisch bzw. Schleimhaut des Mundes läßt sich nicht aufstellen. In der Regel trifft man bei einem guten (einschließlich gefüllter Zähne) Gebiß auch gesundes Zahnfleisch, aber auch die umgekehrten Proportionalitäten und mannigfachsten Übergänge kommen vor. Dazu kommt noch das Resultat der Mundpflege, das bei seinen vielfältigen Ausführungen die mannigfachsten Ergebnisse erkennen läßt.

Die Notwendigkeit therapeutischer Beeinflussung der Stomatitis mercurialis ist allgemein anerkannt. Dazu gibt es verschiedene Angriffspunkte, die nach den Untersuchungen Almkvists klar zu Tage liegen. Es handelt sich um die 4 Faktoren der Almkvistschen Theorie: 1) Einfluß des Quecksilbers; 2) Auflockerung und Erosion des Zahnfleisches infolge Fäulnisprozesse; 3) Bildung des die Kapillaren schädigenden HgS aus $SH_2 + Hg$; 4) Bakterienwirkung.

Der Faktor 1) ist nicht zu umgehen, denn ohne Quecksilber gibt es keine Heilung der Syphilis, von der Salvarsananwendung hierbei abgesehen. Die älteste Behandlungsmethode der Stomatitis mercurialis, die zwar unbewußt der wirklich vorliegenden Verhältnisse schon im 15. Jahrhundert nachweislich ausgeübt wurde und in Gurgelungen bestanden, suchte den Faktor 4) auszuschalten. Nachdem im 17. und 18. Jahrhundert die Bekämpfung der Stomatitis mercurialis nicht nur unterlassen, sondern sogar zur Beförderung der Salivation ganz enorme Quantitäten Quecksilber (denn man sah in dem Ptyalismus die Entfernung der schlechten Säfte) verabreicht wurden, brach sich im 19. Jahrhundert die Ansicht Bahn, daß die Stomatitis ein Symptom der Quecksilberausscheidung im Munde sei. Gleichzeitig begann die Behandlung mit adstringierenden Mundwässern. Die mikroskopische Ära und die aufstrebende Chemie brachten die bewußte Bakterienbekämpfung bei Stomatitis mercurialis, wobei chlorsaures Kali, übermangansaures Kali, Wasserstoffsuperoxyd, Chromsäure und andere Medikamente, zuletzt auch Salvarsan und Neosalvarsan (lokal) mehr oder weniger wirksame und geschätzte Medikamente sind. Zur Ausschaltung des Faktors 2) trug


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

besonders die im 19. Jahrhundert aufstrebende Zahnheilkunde bei. Sie erstrebt durch eine kunstgerechte Zahnreinigung den schädlichen Zahnstein zu entfernen, die Zahnhälse zu polieren und so dem Zahnfleisch das enge Anschließen an den Zahnhals zu ermöglichen. Diese beiden Methoden waren die bis jetzt gebräuchlichen; keine schließt die andere aus, sondern kann sie nur ergänzen. Gewiß gelingt es damit in vielen Fällen eine merkurielle Stomatitis zu unterdrücken oder wenigstens einzudämmen.

Es fehlte aber als Schlußstein in der Behandlung der Stomatitis mercurialis noch die Bekämpfung des Faktors 3) d. h. also die durch HgS hervorgerufene Schädigung auszugleichen. Wohl wurde schon im 13. Jahrhundert Rosenhonig als Medizin gegeben und später vielleicht die abstraktesten Medizinen mit weniger oder mehr Glück verordnet. Erst in neuerer Zeit wurde, nachdem von E. Ziegler das Rhodan des Körpers als Schutzstoff erkannt worden war, versucht, dem Organismus denselben innerlich zuzuführen. Ganz besonders nahmen sich die Zahnärzte dieser Rhodanbehandlung an. Die Verordnung ist sehr einfach, da fertige Rhodanhaltige Tabletten unter dem Namen Rhodalzid im Handel sind. Später wurden von Dermatologen Versuche bei Stomatitis mercurialis gemacht, deren Literatur unten verzeichnet ist. Auch diese Erfolge sind durchweg gute.

Auf Veranlassung von Herrn Prof. Dr. Rost habe ich eine große Anzahl von Stomatitis mercurialis-Fällen mit Rhodalzid behandelt und gleichzeitig eine Reihe anderer Syphilitiker vergleichend beobachtet.[1]) Sämtliche Kranke befanden sich in stationärer Behandlung, womit die bestmöglichen Vergleichsvorbedingungen wie regelmäßige Tageseinteilung, gleichmäßige Kost, kontrollierte Schmierbehandlung (jeder Patient 6 Wochen täglich 6,0 Hg-salbe, Gesamtdosis 216,0 g), Überwachung betr. Tabakrauchens usw. gegeben waren. Einfluß der Salvarsaninjektion habe ich nicht registriert, indes die Jodkaliwirkung beobachtet, die in tiefblauer durch Jodreaktion hervorgerufener Verfärbung des Eversschen Reagenspapieres besteht. Bei sämtlichen Patienten wurde regelmäßig die vorhandene Rhodanmenge im Speichel geprüft. Dazu dient das leicht anwendbare Everssche Rhodanometer, ein Reagenspapier, welches Rhodanwerte von 0,001; 0,003; 0,006 und 0,01 (normal) mit beigegebener Farbenskala vergleichen läßt.

Die nicht mit Rhodalzid behandelten und von merkurieller Stomatitis verschonten Fälle wiesen verschiedenen Rhodangehalt auf: dauernd normal, dauernd 0,001 und noch weniger, steigend, fallend und wechselnd. Es bestand also bei diesen Fällen keine Regelmäßigkeit in der Rhodanausscheidung im Speichel. Ebenso fand ich bei Fällen von Stomatitis mercurialis, die nicht mit Rhodalzid behandelt wurden, dieselben Verhältnisse. Dagegen ließen sich die mit Rhodalzid behandelten Fälle von Stomatitis mercurialis in 2 Gruppen einteilen, von denen die eine wechselnden Rhodangehalt, die andere steigenden Rhodangehalt im Speichel aufwies.

Es besteht demnach bei den Fällen ohne merkurielle Stomatitis keine Parallele zwischen dem Rhodangehalt des Speichels und dem Einsetzen einer Stomatitis mercurialis; insbesondere sind Fälle von dauernd nur 0,001 oder weniger als 0,001 Rhodangehalt von merkurieller Stomatitis vollständig verschont geblieben. Der Grund hierfür ist schwer zu eruieren, indes kann angenommen werden, daß der Organismus mit weniger als normalem Rhodangehalt das Auftreten einer Stomatitis mercurialis verhindern kann. Frei von Rhodan war kein Speichel. Die Tatsache, daß bei den mit Rhodalzid behandelten Fällen der Rhodangehalt des Speichels an und für sich höher und auch regelmäßiger war, erhellt daraus, daß diese Patienten regelmäßig Rhodan medikamentös zugeführt erhielten.

Die Verordnung des Rhodalzids erfolgte nach Einsetzen der merkuriellen Stomatitis und zwar wurden in der 1. Woche eine, in der 2. Woche zwei und von der 3. Woche an täglich je drei Tabletten per os gegeben. Die Wirkung bestand darin, daß abgesehen von dem vermehrten Rhodangehalt des Speichels die Rötung und Schwellung des Zahnfleisches abnahm und gleichzeitig die Schmerzen nachließen bzw. verschwanden. Die meisten Fälle besserten sich innerhalb 2—3 Tagen, einige benötigten ein bis zwei bis drei Wochen. Ein Fall besserte sich innerhalb 24 Stunden; ein anderer dagegen trotzte jeder Behandlung, bis notgedrungen die Quecksilberzufuhr unterbrochen wurde; der letztgenannte hatte später ein Rezidiv, das mit Rhodalzid erfolgreich behandelt wurde; dies ist der einzige ungünstige Fall in meiner Untersuchungsreihe. Beobachtet wurde auch, daß ein mit Rhodalzid behandelter Patient gleich nach Aussetzen mit Rhodalzid heftige Schmerzen bekam, die nach Wiedergabe des

[1]) Kasuistik siehe: Rohrer A.: Rhodalzid bei Stomatitis mercurialis, Zahnärztl. Rundsch. 1919, Nr. 29.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Medikamentes verschwanden. Ein Patient, der in früheren Kuren merkurielle Gingivitis hatte und unter anderem auch mit Neosalvarsan (lokal) erfolglos behandelt worden war, hatte mit Rhodalzid vollen Erfolg. Irgendwelche nachteilige Wirkung nach Rhodalzid habe ich nicht beobachtet.

Die Rhodalzidverordnung sollte nun eigentlich den Rhodangehalt des Speichels steigern. Nicht alle Fälle zeigen diese konstante Zufuhr von künstlichem Rhodan regelmäßig an. Es muß also angenommen werden, daß das Rhodan, sei es im Körper selbst erzeugt oder künstlich zugeführt, irgendwo im Organismus als Schutzstoff verwendet wird. Ich greife darauf zurück, daß nach Almkvists Forschungen das HgS der schädliche 3. Faktor ist, welcher eine weitere Schädigung der Gefäße bedeutet. Die Gefäße sind aber vorher schon durch Quecksilberwirkung geschädigt. Die Angriffsstelle des Quecksilbers ist z. Z. noch nicht bekannt. Vielleicht nimmt an dieser unbekannten Stelle das Rhodan Stellung zum Gegenangriff gegen das Quecksilber. Wie das Rhodan im Körper gegen Quecksilber wirkt, ob auf physikalischer oder chemischer oder auch beider Grundlagen, läßt sich schon deshalb nicht eruieren, weil der Angriffspunkt des Quecksilbers noch nicht festgestellt ist. Jedenfalls aber glaube ich annehmen zu dürfen, daß die schädliche Wirkung des Quecksilbers durch das Rhodan irgendwo im Organismus paralysiert wird. Wenn auch der theoretische Beweis für die günstige Wirkung des Rhodans bei Stomatitis mercurialis z. Zt. fehlt, so spricht doch der klinische dafür, denn die Abnahme der Stomatitis und gleichzeitige Reduzierung der Schmerzen sind greifbare Erfolge.

Es wäre noch auszuführen, ob es zweckmäßig ist, Rhodalzid prophylaktisch gegen merkurielle Stomatitis zu geben. Ich halte es für unangebracht und zwar vor allem deshalb, weil eine große Zahl von Syphilitikern gar keine merkurielle Stomatitis bekommt. Auch muß ich erwähnen, daß die von mir mit Rhodalzid prophylaktisch behandelten Fälle, bei denen ich das Eintreten von merkurieller Stomatitis befürchtet hatte, trotz der Prophylaxe ihre Affektion bekamen und sich dann erst bei stärkerer Rhodalzidgabe besserten. Vermutlich reichte das erst in kleinen Dosen künstlich zugeführte Rhodan nicht aus, die schädliche Quecksilberwirkung zu paralysieren.

Zusammenfassung:

1) Schlechtes Gebiß und angegriffene Mundschleimhäute sind kein absolut prädisponierendes Moment für das Auftreten einer merkuriellen Stomatitis.

2) Das Rhodan ist als Schutzstoff gegen merkurielle Stomatitis aufzufassen. Der Angriffspunkt des Rhodans gegen die schädliche Quecksilberwirkung ist z. Zt. nicht feststellbar.

3) Eine absolute Gesetzmäßigkeit zwischen den im Mundspeichel vorkommenden Rhodanmengen und dem Auftreten einer merkuriellen Stomatitis besteht nicht.

4) Rhodalzid ist ein unschädliches, gegen Stomatitis mercurialis sehr gut wirkendes Rhodanpräparat. Die zweckmäßigste Verordnung erfolgt am besten sofort nach Einsetzen der merkuriellen Stomatitis.

Literatur.

Almkvist, J., Über die primären Ursprungsstellen und die sekundäre Ausbreitung der merkuriellen ulzerösen Stomatitis und über die Entstehung der Salivation bei Quecksilberbehandlung: Derm. Ztschr. Bd. XXIII, 1916.

Almkvist, J., Die experimentelle Quecksilberstomatitis des Kaninchens. Derm. Ztschr., Bd. XXIV. 1917.

Freyvogel, Der Rhodangehalt des Mundspeichels und seine Beziehungen zur Quecksilberstomatitis. J. D. München 1916.

v. d. Porten, Die Behandlung der Stomatitis mercurialis mit Rhodalzid. Derm. Zbl., XX. Jahrg. 25.

Rohrer A., Rhodalzid bei Stomatitis mercurialis (mit Kasuistik), Zahnärztl. Rundschau 1919 Nr. 29. daselbst ist die ganze Rhodalzidliteratur angeführt.

Schmitt, Jul., Über den Rhodangehalt des Speichels Syphilitischer. Derm. Ztschr. 1914, Nr. 3.

(Aus dem Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit, Charlottenburg [Direktor Prof. Dr. Langstein]).

Die Behandlung der Rachitis mit künstlicher Höhensonne.

Von

Dr. **Hermann Putzig**, Oberarzt der Klinik.

Mit 2 Abbildungen.

Die künstliche Höhensonne hat in den letzten Jahren unter den verschiedensten Indikationen bei so vielen Krankheiten ihre Anwendung gefunden, daß es eigentlich erstaunlich ist, daß man so spät erst auf den Gedanken kam, die Rachitis mit Ultraviolettlicht zu behandeln. Betrachtet man doch seit langem die Rachitis als sogenannte Domestikationskrankheit. Auf die einzelnen Streitpunkte dieser Frage wollen wir hier nicht näher eingehen. Jedenfalls ist die Tatsache allgemein anerkannt, daß die



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rachitis und die mit ihr oft gemeinsam auftretende Spasmophilie in den sonnenarmen Wintermonaten gehäuft auftritt, und daß sie sich besonders in den Wohnungen der armen Bevölkerung findet, wo zu den mannigfachen Schäden der Anhäufung vieler Menschen in einem Raum noch der Mangel an Licht und Luft hinzutritt.

Was also lag näher, als den fehlenden formativen Reiz des Sonnenlichtes durch die künstliche Höhensonne zu ersetzen, die in ihren Wirkungen (Pigmentierung u. a.) der natürlichen Sonne gleicht oder ihr wenigstens nahesteht. Wir haben deshalb die Anregung Huldschinskys, rachitische Säuglinge mit künstlicher Höhensonne zu bestrahlen, mit großem Interesse aufgenommen und schon vor seiner Veröffentlichung (D.m.W. 1919, Heft 41) diese Behandlung bei einer Anzahl von Kindern durchgeführt.

Die Technik der Bestrahlungen ist folgende: Wir benutzen die Quarzlampe der Hanauer Gesellschaft. Die Bestrahlungen sind Allgemeinbestrahlungen, und zwar wird in der ersten Hälfte der Zeit die Brustseite, in der zweiten Hälfte die Rückenseite des Kindes dem Ultraviolettlicht ausgesetzt, wobei die Augen des Kindes durch eine Schutzbrille oder ein vorgebundenes Tuch geschützt werden müssen. Wir beginnen mit 2 mal 3 Minuten auf 90 bis 100 cm Entfernung, bestrahlen wöchentlich 3 mal und steigen jedes zweite Mal um 2 Minuten bis auf 15 Minuten. Dann gehen wir mit der Lampe bis auf 75 cm heran und bestrahlen in derselben Weise weiter. Eine Erhöhung der Bestrahlungsdauer über 2 mal 15 Minuten auf 1—2 Stunden, wie das von anderer Seite gefordert wurde, hat sich uns nicht als notwendig erwiesen, da wir mit den erwähnten Dosen bereits guten Heilungserfolg sahen. Eine Schädigung durch die Höhensonne haben wir bei unserer Methode niemals beobachtet. Andere Untersucher haben bei rascherer Steigerung schnell abheilende Erytheme gesehen.

Was nun den Erfolg der Quarzlampe bei der Rachitis betrifft, so können wir in Übereinstimmung mit Huldschinsky ohne weiteres sagen, daß das Ultraviolettlicht eine deutliche Wirkung auf den rachitischen Prozeß ausübt. Wir glauben aber auch, nach unseren Erfahrungen behaupten zu können, daß die Heilung unter Höhensonnenbestrahlung rascher fortschreitet, als bei der gewöhnlichen Behandlung mit Phosphorlebertran und ähnlichen Mitteln.

Wir haben, ebenso wie Huldschinsky, den Einfluß der Höhensonnenbestrahlung durch Röntgenaufnahmen der Knochen kontrolliert, die wir bei den behandelten Kindern in Abständen von 4—5 Wochen anfertigen ließen.

Zunächst möchte ich einige kurze Bemerkungen über das Röntgenbild des normalen und des rachitischen Knochens machen. Im normalen Röntgenbild sieht man an der Grenze von Epiphyse und Diaphyse einen schmalen, scharf abgegrenzten Kalksaum. Bei der Rachitis schwindet diese Verkalkungszone allmählich unter Auffaserung, und weiterhin verliert der angrenzende Knochen durch aktive und passive Osteoidbildung seinen Kalkgehalt, hellt sich also im Röntgenbild auf. Die Heilung der Rachitis geht in umgekehrter Weise vor sich, indem zunächst der osteoide Knochen Kalk aufnimmt, der anfangs unregelmäßig, später regelmäßig sich ablagert, dann an der Epiphysengrenze sich ein Kalksaum bildet, der zuerst gezackt erscheint und allmählich in die normale scharfe Linie übergeht. Neben diesem fortschreitenden Heilungsprozeß an der Diaphyse kann man die Besserung der Rachitis gut verfolgen an dem Auftreten der Epiphysenkerne und von Verknöcherungsherden in den kleinen Handwurzelknochen.

Die hier wiedergegebenen Röntgenbilder zeigen deutlich den raschen Fortschritt der Heilung durch die Höhensonne. Die Bilder stammen von einem Kinde, das Ende Juli 1919 im Alter von 13 Monaten mit schwerster Rachitis hier aufgenommen wurde. Das Kind lag wie gelähmt im Bett, schrie bei der leisesten Berührung; die Knochen waren weich und biegsam. Das erste vor der Bestrahlung aufgenomme Röntgenbild (Abb. 1) zeigt die Diaphyse weithin osteoid verändert; die Epyphysenkerne sind kaum sichtbar. Der Knochen, soweit vorhanden, ist durchsichtig und zeigt äußerst geringe Verkalkung. Anfang August begannen wir mit der Bestrahlung. Die in Abständen von 4 Wochen aufgenommenen Röntgenplatten zeigten, wie nach 4 Wochen das osteoide Gewebe teilweise durch kalkhaltiges ersetzt wurde, wie dann nach einem weiteren Monat Verkalkungsherde in der Epiphyse auftraten. Jetzt nach 3 Monaten ist die Verkalkung fast bis zur Epiphysengrenze fortgeschritten, an der man einen zwar noch unregelmäßigen, aber sonst gut abgegrenzten Kalksaum sieht (Abb. 2). Diesem raschen Fortschritt der röntgenologischen Besserung des rachitischen Prozesses entspricht auch der klinische Verlauf. Das Kind sitzt jetzt ohne Unterstützung, ist guter Stimmung, bewegt seine Arme und macht bereits Versuche, die Beine gegen den Boden zu stemmen. Eine gleich rasche Heilung wäre mit der gewöhnlichen Rachitisbehandlung in so kur-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Abb. 1.



Abb. 2.

zer Zeit nicht erreicht worden, wie wir an Kontrollfällen nachweisen konnten.

Ähnliche gute Erfolge erzielten wir auch bei einer Reihe anderer Kinder, die nach 2—3 Monaten als wesentlich gebessert oder geheilt entlassen werden konnten. Bei einigen Fällen konnten wir den Fortschritt der Heilung auch nach der Entlassung weiter verfolgen, so daß wir annehmen müssen, daß die Umstimmung des Körpers durch die Höhensonnenbehandlung längere Zeit nachwirkt.

Nach den günstigen Erfolgen, die wir mit der Höhensonnenbehandlung bei der floriden Rachitis älterer Säuglinge erzielt haben, sind wir daran gegangen, Frühgeburten, bei denen ja schon frühzeitig und fast ausnahmslos schwere rachitische Veränderungen sich ausbilden, bereits in den ersten Monaten mit künstlicher Höhensonne zu behandeln.

Wir bestrahlten eine Reihe von Frühgeburten von 1600—2000 g Geburtsgewicht, die den bei Frühgeburten so häufigen Befund der Craniotabes boten und konnten feststellen, daß die Höhensonne nicht nur die Craniotabes zur Heilung brachte, sondern auch, bisher wenigstens, ein Auftreten von rachitischen Veränderungen an den Extremitätenknochen verhinderte, wie das Röntgenbild mit seiner scharfen Verkalkungsgrenze zeigte. Die Kinder, jetzt 7 bis 8 Monate alt, sind auch sonst für Frühgeburten dieses Alters überraschend kräftig, haben gute Farbe, straffe Muskulatur und bieten an den Knochen keine Zeichen, die auf Rachitis deuten könnten.

Wir möchten hier zum Schluß noch betonen, daß die Besserung der Rachitis durch die Höhensonne auch klinisch einwandfrei nachzuweisen ist. Die Beweglichkeit der Kinder nimmt rasch zu, ihre oft große Empfindsamkeit sehr schnell ab. Natürlich bedarf es für das Eintreten der Beweglichkeit und ihre Besserung eines gewissen Antriebs, wie passiver Bewegungen, da die Kinder mangels Übung ihre Bewegungen verlernt haben und außerdem erst die frühere Angst überwinden müssen, daß jede Bewegung oder Berührung große Schmerzen verursacht.

Zusammenfassend können wir also aus unseren Untersuchungen schließen, daß die Höhensonne einen günstigen Einfluß auf die Rachitis ausübt, und daß wir mit ihr nicht nur röntgenologisch, sondern auch klinisch in kürzerer Zeit eine Besserung und Heilung der rachitischen Veränderungen erzielen, als mit den übrigen Behandlungsmethoden. Wir glauben nach unseren Erfolgen bei Frühgeburten, daß die Bestrahlungen mit Ultraviolettlicht auch prophylaktisch wertvolle Ergebnisse erzielen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Neue Arzneimittel und Spezialitäten.** Von G. Arends. 5. verm. u. verb. Aufl. Neubearb. von Prof. Dr. O. Keller. Preis geb. 18 M. — ● **Spezialitäten und Geheimmittel.** Begründet von E. Hahn und J. Holfert. 7. verm. u. verb. Aufl. Bearb. von G. Arends. Preis geb. 20 M. — ● **Volkstümliche Namen der Arzneimittel, Drogen und Chemikalien.** Begründet von J. Holfert. 8. verb. u. verm. Aufl. Bearb. von G. Arends. Preis geb. 7 M. — Sämtlich: Berlin, J. Springer, 1919.

Alle drei in erweitertem Umfang neuaufgelegten, bekannten und bewährten Nachschlagewerke sind, jedes in seiner Art, für den Arzt wertvoll. Das letzte, eine „Sammlung der im Volksmunde gebräuchlichen Benennungen und Handelsbezeichnungen“, die auch die österreichische, schweizerische und holländische Nomenklatur umfaßt und sich mit weit über 15000 Namen auf eine seltene Vollkommenheit gebracht hat, ist naturgemäß in erster Reihe für die Apotheke, den Drogen- und Chemikalienhandel bestimmt, wird aber auch dem Arzte zum Nachschlagen zwecks Verständigung vor allem mit dem ländlichen Publikum dienlich sein können. — Das zweite Werk (Arends-Hahn-Holfert) ist „eine Sammlung von Analysen und Gutachten“ über Herkunft und Zusammensetzung der Spezialitäten und Geheimmittel aus den Gebieten der Medizin, Technik, Kosmetik und Nahrungsmittelindustrie, und als solche natürlich für den Arzt schon von unmittelbarer Bedeutung. Es gibt auf 518 S. eine Zusammenstellung aller einschlägigen Mittel, und ist bemüht, sich bei den beigefügten Daten über Indikation und Zusammensetzung von den Angaben des Herstellers freizumachen und auf einwandfreien Prüfungsergebnissen aufzubauen. Bei dem Fehlen jeder Organisation und behördlichen Förderung solcher Nachprüfungen ist das Buch freilich, indem es viel zu selten jenes Bemühen verwirklichen und entsprechend seinem Untertitel Analysen und Gutachten beibringen kann, ein beschämend lehrreiches Dokument für die mangelnde Initiative des Staats und der Interessentenkreise gegenüber der Spezialitätenpropaganda. Was die Vollständigkeit des Buches anbelangt, so darf, ohne es damit irgend herabsetzen zu wollen, zu Ehren dieser Halbmonatshefte hervorgehoben werden, daß in der vorliegenden Auflage manches fehlt, was unser Spezialitätenteil unseren Lesern bereits gebracht hat. Insbesondere werden die künftigen Auflagen noch manches über ausländische Spezialitäten nachzuholen haben. Daß die neue Auflage ohne Unterabteilungen alle Stichworte in ein einziges Alphabet eingereiht hat, erhöht selbstverständlich die Handlichkeit des Ganzen wesentlich. — Das erste dieser 3 Nachschlagebücher schließlich, der „Arends-Keller“, sollte wohl in keiner Ärztebücherei fehlen. Das dringende Bedürfnis, das für ein solches Nachschlagebuch über alle neuen Mittel einschließlich der neuen Drogen, Organ- und Serumpräparate besteht, ist bereits anläßlich der vorigen Auflage an dieser Stelle[1]) hervorgehoben worden. In die neue Auflage sind etwa 600 weitere neue Mittel aufgenommen worden, bei den bereits in der früheren Auflage enthaltenen Stichworten konnten häufig neue Analysenergebnisse richtigstellend aufgenommen und die Angaben über Nebenwirkungen, Unverträglichkeiten usw. ergänzt werden. Über die Bedenklichkeit der Anführung von Indikation und Wirkungsdetail in einem solchen Werke ist bereits in der vorigen Besprechung Treffendes gesagt worden. Auch jetzt bestärkt das Buch häufig die Überzeugung, wie schwer es ist, in solchem Rahmen und ohne die Hilfe eines staatlichen Arzneiprüfungsamtes exakte und richtunggebende Aussagen über den wahren Wirkungs- und Indikationsbereich neuer, mit anspruchsvoller Fabrikpropaganda ins Leben tretender Mittel zu machen. Trotzdem wird, wie schon hervorgehoben, der Arzt dieses Buch im Chaos der neuen Arzneinamen nicht entbehren können und es mit mehr Nutzen gebrauchen können als die Mehrzahl seiner unzuverlässigen und dürftigeren Geschwister. *(L.)*

[1]) Siehe diese Hefte 1913, S. 731.

● **Klinisches Wörterbuch.** Von San.-Rat Dr. Otto Dornblüth in Wiesbaden. 9. wesentl. verm. Aufl. Berlin-Leipzig, de Gruyter & Co., 1919. Preis geb. 11,— M.

Der erst kürzlich besprochenen achten Auflage ist die neue auf dem Fuße gefolgt, ein Zeichen, wie groß das Bedürfnis gerade nach einem kleinen Führer durch die Kunstausdrücke der Medizin ist. Der vorigen Besprechung[1]) ist nichts Wesentliches hinzuzufügen; die Auswahl muß gerade bei dem obwaltenden Prinzip äußerster Beschränkung unvermeidlich eine gewisse Willkür verraten (so vermißt Ref., um nur ein Beispiel zu wählen, neben dem auf S. 358 berücksichtigten Stichwort „sympathikotonisch“, das heute wohl nicht minder gebräuchliche, aber nach des Ref. Beobachtung weniger allgemein verständliche „sympathikomimetisch“). *(L.)*

● **Ärztebriefe aus 4 Jahrhunderten.** Hrsg. von Erich Ebstein, Leipzig. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 14 M., geb. 17,60 M.

Diese geschickt ausgewählten, z. T. noch unveröffentlichten Briefe von insgesamt 54 berühmten Ärzten von Paracelsus bis Ehrlich geben freilich nur einen kleinen Ausschnitt aus der Geschichte der Medizin — und der Mediziner —; aber es ist ein ganz besonders lebendiger Ausschnitt, den der Verf., der die historischen Neigungen seines Vaters geerbt hat, vor unserem Auge erstehen läßt, noch anziehender gestaltet durch Schriftproben, Bilder und kurze biographische Notizen. Und so wird wohl auch derjenige Arzt, der tiefer in der Geschichte unseres Faches zu schöpfen keinen Antrieb empfindet, diese kleine Ausgabe als genußreichen Lesestoff in Mußestunden gern zur Hand nehmen. *(L.)*

Neue Mittel.

Über neue therapeutische wertvolle Aluminiumverbindungen. II. Mitteilung. Beitrag z. Therapie d. Oxyuriasis. Von H. P. Kaufmann. Aus dem I. chem. Univ.-Inst. in Jena. (B.kl.W. 1920, S. 183.) — **Die Therapie der Oxyuriasis.** Von R. Rahner in Gaggenau. (Ebenda S. 184.)

Bei früheren Versuchen hatte K. Essig- und Benzoësäure als harmlose, nicht reizende und dennoch wirksame Mittel gegen Oxyuren kennen gelernt. Durch Einwirkung von Benzoësäure auf basisches

[1]) Diese Hefte 1919 S. 108.


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aluminiumazetat stellte er ein weißes, luftbeständiges Pulver her, das sich erst in den unteren Darmabschnitten zersetzt und erst hier seine Komponenten (Benzoë- und Essigsäure) zur Wirkung bringt. Das Präparat „Oxymors“ wird nun gleichzeitig als Klysma, per os (hier Zusatz von Alumin. lactic.) und als Analsalbe angewandt. Es wird in Tabletten- bzw. Salbenform in einer für eine Kur ausreichenden kompletten Packung durch die Chem. Werke Rudolstadt in den Handel gebracht. — Anschließend berichtet R. über seine Erfahrungen mit dem Mittel bei 200 Fällen von Oxyuriasis und bezeichnet es als „das souveräne Mittel“. Pat. bekommen 6 Tage lang 4mal 2 Tabl. à 0,5 g pro die per os, eine Tablette immer morgens nüchtern. (Kinder unter 6 J. 4mal 1 à 0,5 g), abends 0,1 g Kalomel und morgens u.U. ein Reinigungsklysma. Außerdem abends lauwarmer Einlauf ($^1/_4$—$^1/_2$ l) mit einer (roten) Analtablette, der 10 Min. gehalten wird. Nach jeder Stuhlentleerung Reinigung des Anus mit Wasser und Seife und Einfetten mit Oxymorssalbe (Hände- und allg. Körperhygiene wie sonst!) Bei dieser Behandlungweise hat R. alle Fälle „nach 6 Tagen oxyurenfrei gehabt“ und keine üblen Nebenwirkungen beobachtet. *(Of.)*

Neue Arzneinamen.

Verminal, ein neues Ungeziefermittel. Von Fr. W. Massur in Greifswald. (Zbl. f. Bakt. **84**, 1920, S. 148.)

Die chemische Zusammensetzung dieses Mittels (Vertrieb: Desinfektions-Zentrale, Berlin-Weißensee) ist unbekannt. Es enthält viel Schwefelkohlenstoff. Fünfstündige Einwirkung des Verminals, das in einem am Boden stehenden Apparat verdampft wird, tötete Mäuse, Pflanzen, Ungeziefer aller Art, auch Nissen. Bakterien blieben unbeeinflußt; die Tiefenwirkung war gering, die beräucherten Räume mußten 2 Tage lang gelüftet werden. *(Pl.)*

Bekannte Therapie.

Therapeutische Erfahrungen mit der Quecksilber-Quarzlampe bei Kindern. Von Dr. R. Hamburger. A. d. Un.-Kinderklinik in Berlin. (D. m. W. 1920, S. 147.)

Sehr wertvolle, auf reiche Erfahrung gegründete Mitteilung, die gegen die kritiklose Anwendung der sog. künstlichen Höhensonne Front macht, deren Wirkungen von der natürlichen Sonne in biologischer Beziehung sehr verchieden sind. Die besten Erfolge wurden bei den Formen der Tbc. erzielt, die an sich schon zur Spontanheilung neigen, der Lymphdrüsen- und Knochentbc., den Hauttuberkuliden und dem Skrophuloderm. Auch bei der Bauchtbc. erwies sich die Strahlenbehandlung noch der internen und chirurgischen Behandlung überlegen. Rühmenswert ist der schnelle Rückgang der Schmerzen und der günstige Einfluß auf das Allgemeinbefinden. Bei Hilusdrüsen- und Lungentbc. fehlte eine sichere Wirkung. Bei einzelnen stark juckenden Hauterkrankungen ließ der Juckreiz nach. Bei Asthma und Enuresis nocturna war häufig eine auffallend gute Suggestionswirkung zu bemerken. *(Ju.)*

Über Diathermie. Von R. Grünbaum. (W. m. W. 1919, S. 2045.)

Zusammenfassende Darstellung von Prinzipien, Technik, Indikationen und Kontraindikationen der Diathermie mit ausführlichem Literaturverzeichnis. *(Pr.)*

Therapeutische Technik.

Chirurgische Technizismen.

Technisches zur Tonsillenexstirpation. Von Halle in Charlottenburg. (Arch. f. Laryng. **32**, 1920, S. 511.)

Im Gegensatz zu den sonst üblichen Tonsillenexstirpationen beschreibt Halle eine von ihm seit Jahren angewandte Methode: er legt zuerst die Tonsillengefäße frei, faßt, unterbindet oder torquiert sie und beendet dann erst die Operation. Er vermeidet hierdurch eine Blutung „mit großer Sicherheit“. (? Ref.) — Er macht noch darauf aufmerksam, daß die Haupt-Tonsillengefäße nicht, wie in den anatomischen und vielen fachärztlichen Handbüchern zu finden ist, am unteren Pol der Tonsille eintreten. *(Vo.)*

Über Fettplombierung eiternder Knochenhöhlen. Von O. Heinemann. (B. kl. W. 1920, S. 113.)

Vorbehandlung eiternder Knochenhöhlen mit Jodtinktur, dann Umschneiden der Fisteln, Erhitzen der Knochenhöhle mit dem Föhn unter kühlender Abdeckung der zurückgeschobenen Weichteile. Die Verwendung der Hitze soll den Rest des Jods zum Verdampfen bringen, was bedeutungvoll für die Heilung ist. Wichtig ist dann zweischichtige Weichteilnaht über dem frei transplantierten Fett. In einigen Fällen glatte Einheilung. Das Verfahren wird für bestimmte Fälle empfohlen. *(Mr.)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Herstellung von organischen Derivaten des Jodkalziums. Von W. Spitz in Eichwalde b. Berlin. D.R.P. 318343 vom 11.3.16. (Ausgeg. am 23.1.20.)

Man läßt wässerige oder alkoholische Lösungen von Jodkalzium auf wässerige oder alkoholische Lösungen neutral reagierender organischer Ammoniakderivate, wie freier oder verketteter Aminosäuren oder von Harnstoffen einwirken und scheidet die entstandenen Doppelverbindungen durch Eindampfen oder freiwillige Kristallisation ab. Die Verbindungen zerfallen im Organismus leicht in ihre Bestandteile, nämlich Jodkalzium und organischen Rest[1]). *(S.)*

Darstellung von Tropinonkarbonsäureestern. Dr. R. Willstätter in München. D.R.P. 302401 vom 27. 2. 17. (Ausgeg. am 24. 2. 20.)

Man behandelt N-Methylpyrrolidindiessigester mit Alkalimetall oder anderen Kondensationsmitteln. Es gelingt so ein Tropanderivat zu gewinnen, das sich sowohl zur Darstellung von Atropaalkaloiden als auch von r-Kokain eignet. *(S.)*

Herstellung von Oxycholesterin. Dr. J. Lifschütz in Hamburg. D.R.P. 318223 vom 24. 10. 15. (Ausgeg. am 9. 1. 20.)

Man läßt auf Cholesterin gelind wirkende Oxydationsmittel unter Erhitzen in unter 100° siedenden Lösungsmitteln oder Lösungsgemischen mit oder ohne Zusatz von Säuren einwirken. Das Produkt soll medizinischen und kosmetischen Zwecken dienen. *(S.)*

Verfahren zur Herstellung einer Tanninelweißverbindung aus Blut. Knoll & Co., Chem. Fabr. in Ludwigshafen a. Rh. D.R.P. 305693 vom 4. 9. 17. (Ausgeg. am 3. 1. 20.)

---

[1]) Vergl. z. B. das analog zusammengesetzte, unter dem Handelsnamen Jodfortan vertriebene Präparat; u. a. diese Hefte 1918, S. 31.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Man bringt Schlachtblut mit der seinem Gehalt an Gesamteiweißstoffen — mit Einschluß das Hämoglobins — entsprechenden Menge von Tannin zur Ausfällung, trocknet das so erhaltene Produkt nach Abtrennung von der Lösung und setzt es, wenn erwünscht, in bekannter Weise noch einer Temperatur von über 100° aus bzw. behandelt es mit wasserentziehenden Mitteln, wie Alkohol oder Salzsäure. Das Präparat stellt ein bräunliches Pulver dar, das dem Tannalbin in bezug auf sein Verhalten gegen Pepsinsalzsäure und dem Gehalt an Tannin entspricht. *(S.)*

Arzneitechnische Patente.

Herstellung wasserlöslicher Erdalkalisalze organischer Säuren. Dr. A. Herzfeld in Berlin-Grunewald und Dr.-Ing. G. Léndet in Berlin-Wilmersdorf. D.R.P. 303382 vom 19. 2. 16. (Ausgeg. am 26. 1. 20.)

Die Herstellung geschieht aus den durch Oxydation von Kohlehydraten erhaltenen Reaktionsgemischen, z. B. von glukonsaurem Kalzium, in der Weise, daß die in den Reaktionsgemischen vorhandenen anorganischen und Nebenproduktsäuren durch Zusatz von Alkalien und die zu gewinnende organische Säure durch Überführung in das Erdalkalisalz neutralisiert werden und das Erdalkalisalz zur Kristallisation gebracht wird. Die Produkte sollen u. a. als Nahrungsmittel für Diabetiker dienen. *(S.)*

Verfahren zur Herstellung Silbersalze enthaltender Arzneimittel. Sächsisches Serumwerk und Inst. für Bakteriotherapie G. m. b. H. in Dresden. D.R.P. 317509 vom 12. 9. 17. (Ausgeg. am 16. 12. 19.)

Die betreffenden Salze werden in einem Überschuß von Galle gelöst. Die Präparate sollen zur inneren Desinfektion dienen. *(S.)*

Instrumente und Aparatur.

Elektromagnet zum Entfernen von Fremdkörpern aus Körperteilen. Reiniger, Gebbert & Schall A.-G. in Erlangen. D.R.P. 319090 vom 9.10.17. (Ausgeg. am 24. 2. 20.) — **Hochfrequenzapparat für medizinische Zwecke.** Dr. E. J. Huth G.m.b.H. in Berlin und Dr. Henschke in Berlin-Grunewald. D.R.P. 318486 vom 14. 1. 19. (Ausgeg. am 29. 1. 20.) — **Spritze für ärztliche Zwecke.** W. Meritz in Magdeburg. D.R.P. 318420 vom 25. 10. 18. (Ausgeg. am 26. 1. 20.)

Der Elektromagnet besitzt an seinem Pol eine Blende aus gut elektrisch leitendem Stoff. — Der neue Hochfrequenzapparat ist kurz nur an Hand der Zeichnung zu erläutern. — Der Kolben der neuen Spritze kann durch einen zweiarmigen Hebel mit einem Finger in Bewegung gesetzt werden. *(S.)*

Verbandmittel.

Verbandstoffe. Dr. S. von Kapff in Aachen. D.R.P. 318517 vom 26.7.17. (Ausgeg. am 31.1.20.)

Die Stoffe bestehen ganz oder vorwiegend aus mit Chlor behandelten wollenen Faserstoffen. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

●**Rieckes Lehrbuch der Physik.** 6. verb. u. verm. Aufl. Hrsgeg. von Prof. E. Lecher in Wien. 2 Bde. Berlin-Leipzig, de Gruyter & Co., 1918 bzw. 1919. — ●**Grimsehls Lehrbuch der Physik.** 4. verm. u. verb. Aufl. Hrsgeg. von Proff. W. Hillers in Hamburg u. H. Starke in Aachen. 1. Bd. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner, 1920. Preis 16,50 M., geb. 18,60 M. — ●**Lehrbuch der Physik für Mediziner Biologen u. Psychologen.** Von Prof. E. Lecher in Wien. 3. verb. Aufl. 440 S., 501 Abb. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner, 1919. Preis 10,— M., geb. 12,— M. — ●**Grundriß der Physik f. Studierende, bes. f. Mediziner u. Pharmazeuten.** Von W. Guttmann. 17.—20. Aufl. 219 S., 185 Abb. Leipzig, G. Thieme, 1919. Preis geb. 7,— M.

Ein reicher Strauß physikalischer Lehrbücher liegt soeben in neuer Auflage vor. Er ermöglicht eine Auswahl für alle Ansprüche. Die beiden ersten Werke wenden sich an den größeren Kreis aller, die der Physik wissenschaftliches Interesse entgegenbringen. Unnötig, zu sagen, daß sich das Erbe sowohl des großen Schülers Wilhelm Webers, als auch des bei Langemark gefallenen Hamburger Physikers bei den Bearbeitern der Neuauflagen in den besten Händen befindet. Wer sich näher über irgendeinen Abschnitt des Wissensgebietes unterrichten will, wird jedes der beiden Werke als geeignetes und auf der Höhe unserer augenblicklichen Kenntnisse stehendes Nachschlagewerk finden. Der Herausgeber des Rieckeschen Buches wird allen Medizinern, welche bereits die früheren Auflagen seines kleineren, ganz besonders auf die Bedürfnisse des Mediziners eingestellten Physikbuches in bester Erinnerung sein. Diese Vorzüge des kleinen und preiswerten Buches sind hier schon früher[1]) gerühmt worden. Die neue Auflage, die nach kaum 2 Jahren nötig wurde, ist insbesondere in der Lehre von der Röntgenstrahlung durch neue Ergebnisse ergänzt; vielen Medizinern wird auch die Streichung einiger mathematischer Teile als eine Verbesserung erscheinen. Noch preiswerter vielleicht, aber auch durch die besondere Geschicklichkeit des Verf. aufs Notwendigste beschränkt ist das Guttmannsche Buch, das als kurze Einleitung bzw. als Repetitorium gedacht ist und vor allem wohl dieser letzten Verwendung seinen großen Erfolg zu danken hat. Im Gegensatz zu dem Lecherschen Buche, an dem auch der fertige Arzt seine Freude haben wird, ist es vorwiegend für den Studierenden von Wert. *(L.)*

Theorie chirurgischer Maßnahmen.

Druckbrand und Gesäßmuskel. Von A. Dietrich in Köln. (Virchows Arch. **226**, 1919, S. 351.)

D. fand nekrotische Muskelteile im Kreuzbeinansatz des Glutäen schon am 2. Tag nach schwerer Kriegsverwundung unter intakter Haut. Die Druckbrandprophylaxe kann daher gar nicht früh genug begonnen werden. Die Nekrose entsteht durch Gefäßsperre, indem die Körperlast bei Rückenlage die Glutäalgefäße an den Kreuzbeinrand anpreßt, eine bereits in Wietings Mitteilung[2]) angedeutete Feststellung, die selbstverständlich für die Verhütung des Dekubitus in der Krankenbehandlung, ja auch für dessen Therapie von höchster Wichtigkeit ist. *(Pl.)*

Allgemeine Pharmakologie.

Über die Wirkung der die Körpertemperatur beeinflussenden Gifte auf Tiere ohne Wärmeregulation. II. Mittl. Tetrahydro-β-naphthylamin und Schweinerotlaufbazillen, mit Bemerkungen über Adrenalin,

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 61.
[2]) Ref. auf S. 116.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kokain und Koffein. Als Beitrag zur Kenntnis des Stoffwechsels im Fieber. Von R. Isenschmid. Aus der med. Un.-Klinik in Frankfurt. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **85**, 1920, S. 269.)

Beruht die im Fieber beobachtete Steigerung des Stoffwechsels auf zentraler Erregung der Wärmeregulation oder bewirken auch periphere Vorgänge die Stoffwechselsteigerung? Zur Beantwortung dieser Frage[1]) schließt Verf. an seine aus der ersten Mitteilung[2]) bekannte Methode der operativen Ausschaltung der Wärmeregulationsapparate (Halsmark- oder Hirnstammdurchtrennung) Versuche an, bei denen er den respiratorischen Stoffwechsel, also die CO_2-Bildung bestimmt. Es ergibt sich, daß Tetrahydro-β-naphthylamin sowie Schweinerotlaufbazillen eine erhebliche Steigerung des Gesamtstoffwechsels hervorrufen. Da der erste Stoff ein bekanntes, den peripheren Sympathikus reizendes Gift ist, hält es Verf. im Analogieschluß für wahrscheinlich, daß die Erhöhung des Energieumsatzes in der Reizung des peripheren sympathischen Nervensystems begründet ist. Adrenalin und Koffein steigern die Temperatur der wärmeregulationslosen Tiere, ob durch Erhöhung der Wärmebildung (Adrenalin sympathikusreizend!) oder verminderte Wärmeabgabe (Gefäßverengerung!), bleibt unentschieden. *(Op.)*

Pharmakologie organischer Stoffe.

Über das Verhalten der Herznerven in der Chloroform- bzw. Chloralhydratnarkose. Von E. Nobel. A. d. Un.-Kinderklinik u. d. Inst. f. allgem. u. exper. Pathol. in Wien. (Zschr. f. d. ges. exper. M. **9**, 1919, S. 400.)

Das Schwinden der Accelerans- und Hervortreten der Vaguswirkung auf die Schlagfrequenz in der Chloroformnarkose läßt sich an Hunden experimentell durch Schwellenwertsversuche nachweisen. *(Op.)*

Die Wertigkeit einiger französischer Digitalispräparate. Von S. A. Levine in Boston. (Boston Med. and Surg. Journ. **182**, 1920, S. 64.) — **Über den Wirkungswert von Digitalisblättern der ein- und zweijährigen Pflanze.** Von G. Joachimoglu. A. d. pharmak. Inst. in Berlin. (Arch. f. Pharmac. **258**, 1920, S. 32.)

An verschiedenen Orten Deutschlands kultivierte Digitalisblätter sind ziemlich gleichmäßig glukosidreich. Bei 2 jährigen Pflanzen ist eine Abnahme gegenüber den 1 jährigen festzustellen. Die Änderung der Vorschrift des D. A. B. V, nach der nur 2 jährige Blätter genommen werden sollen, ist von anderer Seite bereits schon früher gefordert worden. *(Op.)*

Die Wertigkeit von Ouabain[3]) (Arnaud) und „kristallisiertem Digitalin" (Nativelle) wurde nach der Methode von Hatcher[4]) an der Katze geprüft und mit einer wirksamen Digitalistinktur verglichen. Als dosis letalis minima ergab sich für Quabain 0,000059 g pro kg, für Digitalin-Ampullen 0,00086, für Digitalintabletten 0,00071. Die als therapeutische Dosis angegebene Digitalingabe von 0,00025 g erscheint als zu gering. *(Ka.)*

β-Imidazoläthylamin und die Organextrakte. Von L. Popielski. A. d. Inst. f. exper. Pharm. in Lemberg. (Pflüg. Arch. **178**, 1920, S. 339.)

Bei intravenöser Verabreichung erniedrigt β-Imidazoläthylamin den Blutdruck rapide, ohne am Duodenalfistelhund Sekretionsförderung der Magendrüsen hervorzurufen. Subkutan hingegen wird die Magensaftsekretion zweifellos ganz erheblich vermehrt, wenn es in genügend großer Dosis gegeben wird. Der Angriffspunkt scheint peripher zu liegen, wie Versuche bei Vagusdurchschneidung zeigen. Die früher schon diskutierte Frage, ob die Wirkung eingespritzter Organextrakte auf dem β-Imidazoläthylamin beruht, vermag nach Ansicht des Ref. auch diese umfangreiche, aber wenig übersichtliche Arbeit nicht zu entscheiden. Verf. folgert aus dem Umstand, daß Organextraktinjektion ebenfalls die Magensaftsekretion vermehrt, ohne aber die Wirkungen des genannten chemischen Körpers zu zeigen, dieser müsse auch in den Extrakten bis zu einem gewissen Grade anwesend sein, und werde von bestimmten Säuren gebunden und andern frei gemacht, denn Salz-, Zitronensäure usw. verringern die Organextraktwirkung auf die Magendrüsen, während andere wie die Trichloressigsäure dieselbe verstärken. Der Säureverlust und die damit verbundene Alkalianreicherung im Blut (?) veranlaßt den Verf., dem β-Imidazoläthylamin als Therapeutikum bei „Diabetes und Urämie" (soll wohl heißen Koma!) das Wort zu reden. Ebenso glaubt er, der durch die Injektion bzw. vermehrten Sekretion hervorgerufenen Trockenheit des Organismus („Blutverdichtung", „Austrocknungszustand der Zellen, besonders der Nerven" [sic!]) therapeutische Effekte zum Beispiel bei „Anämia" zusprechen zu können. Vor intravenöser Einführung zu therapeutischen Zwecken warnt der Verf., des Kollapses wegen, der durch die Blutdrucksenkung eintreten kann. Aber auch die subkutane Injektion von β-Imidazoläthylamin zeitigt (wie Ref. scheinen will) — ein Versuchsprotokoll in der Arbeit demonstriert es — Erscheinungen, mit denen weder Arzt noch Patient sympathisieren dürften. *(Op.)*

Pharmakologische Untersuchungen in der Colchicinreihe. I: Von W. Rüssemeyer. Inaug.-Diss. Göttingen, Vandenhoek & Ruprecht, 1919. — II. Über die Wirkung einiger Colchicinderivate. Der Kapillargiftmechanismus der Colchicinwirkung. Von H. Lipps. A. d. pharmak. Inst. in Göttingen. (Arch. f. exper. Pharm. u. Path. **85**, 1920, S. 235.)

An der Katze ließen sich die Vermutungen Fühners von der Kapillargiftnatur des Colchicins durch Rüssemeyer mit Colchicinderivaten stützen, durch Lipps mit Colchicin selbst beweisen. Nach subkutaner Injektion toxischer Dosen gehen die Tiere ohne Zeichen narkotischer Art an einer „resorptiven Kapillarlähmung" vorwiegend des Verdauungstraktus zugrunde. Vom Pylorus bis zur Ileocökalklappe ist die Schleimhaut stellenweise blaurot gedunsen und gefleckt und zeigt mikroskopisch erweiterte und prall gefüllte Kapillaren. Auch am Frosch ist neben der strychnin-veratrinartigen Wirkungskomponente die Kapillargiftwirkung demonstrierbar. Die von Windaus gewonnenen Colchicinderivate wirken z. T. wie Colchicin. Der Grad ihrer Wirksamkeit wechselt je nach Art und Stelle ihrer chemischen Veränderungen gegenüber dem Colchicinmolekül. Während z. B. dem Colchicin noch relativ nahestehende Körper wie das Colchicein und andere entmethylierte und deazetylierte, erheblich an Wirkung verloren haben, haben andere dem Colchicin ferner stehende Methoxyphenanthrenderivate, solange sie noch die azetylierte Aminogruppe tragen, wie beispielsweise das N-Azetylcolchinol, die charakteristische Kapillargiftwirkung behalten. Was die praktischen aus der Arbeit sich ergeben-

[1]) Vergl. hierzu auch das Ref. in diesen Heften 1917, S. 269.
[2]) Ref. in diesen Heften 1914, S. 278.
[3]) = Ouabain od. Acocantherin; angeblich mit Strophanthin identisches Glykosid aus Acocanthera Schimperi u. Strophanthus glaber.
[4]) Vgl. z. B. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 22.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Hinweise betrifft, sei auf die Ergebnisabhandlung Loewes[1]) verwiesen. *(Op.)*

Der Kreatin-Kreatininstoffwechsel bei Myxödem und Gesunden unter Einwirkung von Thyreoidin. Von H. Beumer und C. Iseke. A. d. akad. Kinderklinik in Düsseldorf. (B.kl.W. 1920, S. 178.)

Thyreoidinversuche an einer 13j. Myxödematösen und an 2 stoffwechselgesunden 13j. Kindern. Bei dem Myxödemkind bewirkten 3 mal 0,1 g Thyreoidin p. die zunächst Steigerung der Diurese und mächtigen Anstieg der Gesamtkreatininausscheidung und des Kreatins, während Kreatinin unbeeinflußt blieb. Nach Absetzen des Thyreoidins (nach 6 Tagen) langsames Abklingen zur Norm und Wiederanstieg nach erneuten Thyreoidingaben. — Die beiden Gesunden reagierten prinzipiell wie das Myxödemkind; jedoch zeigte sich ein quantitiver Unterschied insofern, als Gesamtkreatinin- und Kreatinausscheidung nicht dieselbe Höhe erreichte und in dem einen Fall Reaktion erst bei 7 mal 0,1 g Thyreoidin erfolgte. — Jodothyrin erwies sich als dem Thyreoidin nicht gleichwertig. *(Of.)*

Immuntherapie.

Über Beeinflussung der Diphtheriegiftempfindlichkeit. Von B. Busson. Aus dem staatl. sero-therap. Inst. in Wien. (Zschr. f. d. ges. exp. M. **9**, 1919, S. 315.)

Die Lymphdrüsen sind als Bildungsstätte von Lysinen und auch als wahrscheinlicher Ort anderer Immunreaktionen bekannt. In diesem Zusammenhang wirft die Beobachtung, daß Stoffe, die die Funktion des lymphatischen Apparats steigern, wie Pilokarpin, Nukleinsäure, pflanzliche Eiweißstoffe, Milch usw., bzw. sie schädigen, wie Benzol, Röntgenstrahlen und Diphtherietoxin, auch die Widerstandsfähigkeit des Gesamtorganismus (Versuche am Meerschweinchen) gegen Diphtheriegift heben bzw. herabsetzen, ein eigenartiges Licht auf die Frage der natürlichen Resistenz im allgemeinen und im speziellen gegen die Diphtherie mit ihrem häufig so verschiedenen Verlauf bei Kombinationen mit andern Infektionskrankheiten. Ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Blutbild, Hyperleukozytose und Resistenzsteigerung bzw. -herabsetzung kann abgelehnt werden. (Für den, der die Blutbilder von ihrem hohen Platz, der ihnen eingeräumt wurde und noch eingeräumt wird, etwas tiefer gehängt hat, nichts Verwunderliches!) *(Op.)*

Ein Beitrag zur Gewinnung von Tetanusserum. Von Mich. v. Eisler und F. Silberstein. A. d. St. serotherap. Inst. in Wien. (Zschr. f. Hyg. **89**, 1919, S. 29.)

Nach früheren Studien an kleineren Versuchstieren wurde mit Formaldehyd vorbehandeltes Toxin („Formaltoxin") zur Erzeugung der Grundimmunität in starker Dosierung verwendet. Wenn dann ein Probeaderlaß einen merklichen Antitoxingehalt ergab, wurde in der üblichen Weise mit getrocknetem Toxin die Immunisierung fortgesetzt, die so in der Mehrzahl der Fälle wesentlich rascher als bei den älteren Verfahren zum Ziele führte.

Im einzelnen wurden Erfahrungen gesammelt, die wohl auch für die Immunisierung am Menschen von Wert sind: Auf den Erfolg der Immunisierung hatte die Individualität der Pferde großen Einfluß, außerdem Rasse, Gesundheits- und Ernährungszustand. Pferde kleiner Rasse sind schon deswegen weniger geeignet, weil sie bis zu gleichem Antitoxingehalt relativ viel mehr Toxin verbrauchen als Tiere großer Rasse. Durch Erkrankung (Räude) und Unterernährung kann jeder Erfolg verhindert werden. Neben diesen individuellen Verschiedenheiten schien die Menge des produzierten Antitoxins doch abhängig von der Menge des eingeführten Toxins. Um bei hochimmunisierten Pferden den Antitoxingehalt des Blutes dauernd hoch zu halten, genügen allzu kleine Toxinimpfungen nicht, sondern sind etwa 5 g Trockentoxin wöchentlich erforderlich. *(Rt.)*

Zur Frage der „Herdreaktionen", ihrer Spezifität und ihrer diagnostisch-therapeutischen Bedeutung. Von Prof. R. Schmidt. A. d. I. deutschen med. Klinik in Prag. (D. Arch. f. klin. Med. **131**, 1919, S. 1.)

Die sogenannten „spezifischen" Herdreaktionen in tuberkulös erkrankten Geweben durch Tuberkulin lassen sich in gleicher Weise durch parenterale Verabfolgung von Proteinkörpern (Milch) oder Heterovakzinen (z. B. Typhusschutzimpfung) erzeugen oder können durch mannigfache andere Reize (medikamentöse, infektiöse) entstehen. Die Herdreaktion verläuft im allgemeinen doppelphasig; der negativen Phase entspricht eine Zunahme, der folgenden eine Abnahme des örtlichen Krankheitsprozesses. Die Bedeutung der Herdreaktion in therapeutischer Hinsicht scheint unabhängig von der Art ihrer Auslösung zu sein. Nutzen kann man von den Herdreaktionen erwarten u. a. bei endogen bedingten örtlichen Entzündungen (z. B. Retinitis albuminurica), in geeigneten Fällen von Lungen-, Knochen- und Drüsentuberkulose, Arthropathien, Neuralgien. Die Heilwirkung des Sanarthrit[1]) wird mit Recht als Spezialfall einer Proteinkörpertherapie bezeichnet, der irgendwelche Spezifität nicht zukommt. *(Rw.)*

Theorie klimatischer und diätetischer Wirkungen.

● **Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung.** Von C. Dorno. Braunschweig, Fr. Vieweg u. S., 1919. Preis 8,— M.

Ein 1. umfangreicher und wichtiger Versuch, die zerstreuten und lückenhaften Kenntnisse über die physikalischen Erscheinungen der Sonnen- und Himmelsstrahlung, soweit sie auf einwandfreien Messungen beruhen und für biologische Wirkungen Bedeutung haben oder erlangen können, zusammenzustellen; ergänzt durch zahlreiche eigene Beobachtungen und Messungen des auf diesem Gebiet anerkannten, in Davos lebenden und arbeitenden Fachmannes.

Der Stoff ist für den Mediziner noch zu fernliegend, um Einzelheiten aus der Arbeit berichten zu können. Aber es ist dem Verf. Recht zu geben und Dank zu wissen, wenn er in dem vorliegenden Buche mit Nachdruck darauf hinweist, daß der Arzt wissenschaftliche Klimato- und Heliotherapie nur dann treiben kann, wenn er über die physikalischen Grundlagen dieser Behandlungsart besser als bisher unterrichtet ist. Und der Wunsch, mit dem das Büchlein schließt: „Möge diese Abhandlung ein wenig dazu beitragen, der Sonnen- und Himmelsstrahlung gebührende Achtung zu schaffen, Interesse für ihre systematische Beobachtung zu erwecken und dem hierfür aufgestellten Programm neue Freunde zu erwerben!" soll daher auch an dieser Stelle zum Ausdruck kommen. *(Di.)*

[1] Diese Hefte S. 5.

[1]) Vgl. das im gleichen Sinne sprechende Ref. auf S. 116.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Der Einfluß der Diathermiebehandlung auf das Karzinomgewerbe. Von A. Theilhaber. (M.m.W. 1919, S. 1260.)

T. hat inoperable Karzinome eine Reihe von Wochen hindurch ausschließlich mit Diathermie behandelt. Bei der mikroskopischen Untersuchung der probeexzidierten Stücke waren die regressiven Metamorphosen viel zahlreicher, die Zeichen der Rückbildung viel prägnanter, die Partien mit ausgedehnter Rundzelleninfiltration um ein Vielfaches breiter als vor der Diathermiebehandlung. Da nach operativer Entfernung von Karzinomen Applikation großer Röntgenstrahlenmengen eine weitgehende Verminderung von Rückfällen nicht erreicht hat, da die großen Strahlendosen nicht nur die Karzinomzellen, sondern auch die Schutzkräfte des Organismus gegen die Krebszellen zerstören, da auch Mesothorium und Radium kankrogen wirken, so empfiehlt T. die Diathermiebehandlung der Karzinome nach der Operation zur Vermeidung von Rezidiven. *(Sr.)*

Die akuten Entzündungen des Kropfes; Ätiologie und chirurgische Behandlung. Von H. Klose. A. d. chirurg. Klinik in Frankfurt a. M. (B.kl.W. 1920, S. 202.)

In jedem Falle von Strumitis (Thyreoiditis scheint infolge der guten Vaskularisierung der normalen Schilddrüse nicht vorzukommen!) ist nach einem primären Infekt zu fahnden (manifeste Infektionskrankheit oder auch latente, oft vom Darm ausgehende Infektionen!). Verlauf der Erkrankung hängt ab: 1. von Art und Virulenz der Erreger und 2. von der Größe und dem Entwicklungsstadium der befallenen Knoten. Bei perakutem Verlauf ist chirurgische Behandlung indiziert. Malaria-Strumitis wird oft durch rechtzeitig und in hohen Dosen gegebenes Chinin geheilt, dgl. Strumitis nach Gelenkrheumatismus durch Salizylpräparate. Bei allen Strumitiden auf anderer Basis (Typhus, Pneumokokken usw.) hält Verf. Spontanheilung für nur scheinbar, da sie gern in ein protrahiertes, intermittierend verlaufendes Stadium übergehen, gelegentlich heftig exazerbieren und durch Eiterungen (Durchbruch in Trachea und Mediastinum; Arrosion von Gefäßen) gefährlich werden können; er befürwortet daher die Frühoperation (Inzision, Enukleation oder Entfernung eines ganzen Kropflappens) für solche Fälle. *(Of.)*

Infektionskrankheiten.

Klinik und Therapie der Grippe im Herbst 1918. Von R. Latzel. (W.m.W. 1919, S. 2245 u. 2295.)

Therapeutisch: Bei Beginn von Pneumonie Kodein, Morphin u. dgl., ferner frühzeitig Koffein oder Digitalis. Bei starker Zyanose Calc. chlorat. (4 g tgl.) und Adrenalin intern oder per clysma. Die Proteinkörpertherapie war stets vorteilhaft. Sehr gut wirkte frühzeitige intravenöse Injektion von Salvarsan oder Neosalvarsan (0,4 g). *(Pr.)*

Beobachtungen über die chemotherapeutischen Eigenschaften des pikrinsauren Ammoniaks. Von F. Rosenthal und J. Imm. A. d. med. Klin. in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 151.)

Das von Beaumetz, Clark u. a. in den 70er Jahren zur Behandlung von Malariakranken empfohlene pikrinsaure Ammonium wurde an Mäusen geprüft, die mit Trypanosoma Brucei infiziert waren (0,4proz. Lösung). Prophylakt. Versuch: Exitus wird verzögert, nur selten verhindert. Heilversuch: „Keinerlei Beeinflussung der Trypanosomeninfektion".
Klinische Prüfung an 9 Tertianakranken: Auch bei lange fortgesetzter Behandlung behielten Pat. ihre Plasmodien. (Vorsicht mit starken Dosen des nierenschädigenden und krampferregenden Mittels!!) *(Of.)*

Klinische, morphologische und experimentelle Beobachtungen bei Amöbenerkrankungen. Von M. Meyer. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg. 23, 1919, S. 178.)

Therapeutische Erfahrungen über 21 in Hamburg behandelte Fälle. Subkutane Anwendung des Emetins ist der intravenösen gleichwertig. Nebenwirkungen sind geringfügig; bei Verwendung dünnerer Lösungen (0,1 : 2,0) sind Infiltrate selten. Die Tagesdosis 0,1 g wird gut vertragen, die Anzahl der Behandlungstage wechselt von Fall zu Fall, Einschleichen mit kleinen Dosen kann zu Emetinfestigkeit der Amöben führen, aus demselben Grund wird von langen Nachkuren Abstand genommen, zumal latente Amöbenruhr von Emetin nicht beeinflußt wird. Wegen seiner Stopfwirkung wird das E. mit salinischen Abführmitteln kombiniert. Der Simaruba granatwurzelextrakt, der schon für sich allein ein gutes Ruhrmittel darstellt, läßt sich sehr gut mit Emetin kombinieren. Die günstige Beeinflussung der Amöbenruhrhepatitis durch Emetin wird bestätigt. Die Heilung der Amöbenruhr durch das Emetin ist eine klinische, die Amöben oder Zysten verschwinden nicht dauernd aus dem Darm. Emetinwismutjodid und Emetäthylin[1]) (Äthyläther des Cephaelins) sind dem Emetin nicht überlegen. Die experimentelle Amöbenruhr der jungen Katzen ließ sich weder durch Emetin noch durch seine Derivate heilen. *(Pl.)*

Tuberkulose.

Die Bekämpfung der Tuberkulose mit Partialantigenen. Von Prof. Dr. G. Deycke-Lübeck. (Zschr. f. ärztl. Fortb. 1919, H. 20.) — **Die Deycke-Muchschen Partialantigene.** Von Dr. H. Wolff-Eisner in Berlin. (Ebenda H. 22.) — **Beobachtungen über Partialantigene.** Von Med.-Rat Dr. A. Brecke. (Zschr. f. Tub. 30, 1919, S. 270.) — **Partialbehandlung nach Deycke-Much.** Von San.-Rat Dr. G. Liebe in Waldhof-Elgershausen. (Ebenda 31, S. 76.)

Deycke bespricht in seinem im Lehrgang für Tuberkuloseärzte in Berlin gehaltenen Vortrag zunächst die theoretischen Grundlagen der Anwendung der Partialantigene und ihre diagnostische Verwendung, die keine Veränderung erfahren hat. An die Stelle der früheren therapeutischen Anfangsdosis, die sich grundsätzlich je nach dem Ausfall der probatorischen Impfung richtete, tritt neuerdings auf Grund der praktischen Erfahrungen eine schematische Anfangsdosis, für MTbR und Partigen A 0,1 ccm einer Verdünnung 1 : 100 000 Millionen, für F und N 0,1 einer solchen 1 : 10 000 Millionen. Bei der nunmehr auch eingeführten ambulanten Behandlung (nur leichte, fieberfreie Fälle) empfiehlt D. 2 mal wöchentliche Injektion statt der täglichen,

[1]) Vgl. diese Hefte 1918, S. 30; Patentreferat 1919, S. 147.


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dafür raschere Steigerung der Dosis. Die frühere Befürchtung einer Anaphylaxie besteht demnach nicht mehr, worauf auch Wolff-Eisner hinweist, der sie auch bei mehrtägigen Pausen niemals beobachtet hat. Von 667 behandelten Fällen Deyckes zeigten 84 Proz. Erfolg, 16 Proz. Versager. Allgemeine Miliartbc., Meningitistbc. und Darmtbc. waren von der Behandlung ausgeschlossen. Besonders günstig sind die Erfolge bei Drüsen-, Knochen- und Urogenitaltbc. und bei den zirrhotischen Formen der Lungentbc. Die Behauptung der Deycke-Muchschen Schule, daß es gelungen sei bei dem Partigenverfahren die Giftwirkung des Tuberkulins auszuscheiden, wird von Wolff-Eisner bestritten. Doch hält er trotz mancher wohl mehr theoretischer Bedenken gegen die Deycke-Muchsche Behandlungsvorschrift die Partigene für eine wertvolle Bereicherung der Tuberkulintherapie. Brecke und Liebe, die über ihre bisherigen Erfahrungen mit der Partigentherapie an den von ihnen geleiteten Heilstätten berichten, kommen ebenfalls zu einem günstigen Urteil. Liebe erzielte bei 134 Fällen von Lungentbc. aller Stadien (schwere und leichte Fälle, jedoch nicht leichteste) in über der Hälfte der Fälle wesentliche Besserung, Brecke bei 252 Fällen (Lungentbc. aller Stadien, Kehlkopf-, Drüsen-, Knochen- und Urogenitaltbc.) sogar in 85 Proz. Besserung. Darmtbc., Wirbel- und Beckenkaries mit Abszessen schließt B. von der Behandlung aus; er betont die auffallend günstige Wirkung der Partigene auf die toxischen Allgemeinerscheinungen, vor allem das Fieber, das oft schon nach den ersten Injektionen verschwindet. B. fand in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Gleichgehen von Immunitätstiter und klinischem Verlauf, Liebe dagegen nicht. Herdreaktionen beobachtete Brecke häufig. Liebe behandelte vorwiegend mit den 3 Einzelpartigenen, Brecke mit MTbR, was das Verfahren wesentlich vereinfacht und den Erfolg offenbar nicht beeinträchtigt. Zu berücksichtigen ist, daß in den Fällen Liebes wie Breckes auch die übrigen Heilfaktoren der Heilstätte in Anwendung kamen und sicher am therapeutischen Effekt mitbeteiligt sind. *(De.)*

Röntgentherapie und Lungenphthise. Von O. de la Camp. A. d. med. Klinik in Freiburg. (M.m.W 1919, S. 1405.) — **Die Strahlentherapie der chirurgischen Tuberkulose.** Von J. Kopp. Aus d. Wiener Heilstätte für Tuberkulose. (W.m.W. 1920, S. 141.) Ausgehend von der Tatsache, daß die Röntgenstrahlen die Tuberkelbazillen und ihre Lebens- und Entwickelungsfähigkeit nicht zu beeinflussen vermögen, sondern nur das tuberkulöse Granulationsgewebe im Sinne der Wachstumshemmung und Narbenproduktion verändern können, daß ferner produktives tuberkulöses Drüsengewebe schon auf kleine Strahlenmengen mit weiterer Vernarbung reagiert, während exsudativ erkranktes Drüsengewebe zerfällt und die mehr oder weniger verkäste Drüse sich refraktär verhält, beschreibt de la Camp die günstigste Art der Röntgenbestrahlung. Erwünscht ist die Vernarbung, während die Einschmelzung, die Kavernenbildung, zu vermeiden ist. Nur die nicht zum Zerfall neigenden Phthisen produktiven Charakters sind zu bestrahlen; und zwar liegt hier die Gefahr in der Überdosierung (Messung mit Iontoquantimeter). Technik: Felder von 10 : 10 werden, bei nicht tiefliegendem tuberkulösem Gewebe, in einem Abstand von 25 cm jeweils mit 14,5 e beschickt (Dauer ca. 15 Minuten; Lilienfeldröhre, 10—15 mm Aluminium oder 0,5 Zink oder 1 mm Kupfer als Filter). *(Sr.)*

Kopp bestrahlte: 1. Lymphome: 100 Fälle wurden teils mit Röntgen-, teils mit Röntgen- und Lichtstrahlen (Sonne, Quarz-, Kohlenbogenlicht) behandelt. Erfolg: geheilt 57 Proz., gebessert 41 Proz. — 2. Knochen- und Gelenktbc.: 43 Fälle; behandelt mit Röntgen allein, oder in Kombination mit Kohlenbogen oder Höhensonne; 46,5 Proz. geheilt, 53,5 Proz. gebessert. — 3. Tbc. des Hodens und Nebenhodens: Günstige Wirkung von Röntgen und Höhensonne. — 4. Peritonealtbc.: Gute Wirkung der Höhensonne. *(Pr.)*

Spirillosen.

Heilungsversuche mit Salvarsan bei Schlafkrankheit. Von R. Lurz. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg. 23, 1919, S. 308.)
Verf. hat in Ostafrika Schlafkranke mit Salvarsan und mit Atoxyl behandelt. Keines der beiden Mittel verbürgt Trypanosomenfreiheit des Bluts. Für Massenbehandlung ist das Atoxyl wegen einfacherer Handhabung vorzuziehen, Einzelfälle soll man mit Atoxyl, Salvarsan und Brechweinstein abwechselnd behandeln. Zur Feststellung der Tryponosomenfreiheit des Patienten ist der Tierversuch heranzuziehen (Meerkatzen werden intraperitoneal mit Patientenblut behandelt.) *(Pi.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Über das Schiefwerden der Nase. Von Boenninghaus in Breslau. (Arch. f. Laryng 32, 1920, S. 400.)
Boenninghaus war in seiner Praxis mehrfach vor die Frage gestellt, was zu tun ist, wenn bei Kindern mit noch nicht konsolidiertem Knochengerüst durch übermäßigwachsendes oder gebrochenes knorpeliges Nasenseptum ein Schiefwerden der Nase hervorgerufen wird. Als Therapie schlägt er vor eine submuköse Streifenresektion des knorpeligen Septums, welche, unter Vermeidung der Nachteile der ausgedehnten Resektion in diesem Lebensalter, die Weiterentwickelung der knorpeligen und knöchernen Schiefnase und des Schiefgesichts zum mindesten aufhalten kann. *(Vo.)*

Kalzium-Dionin bei Rhinitis acuta. Von F. Deutsch. (W.m.W. 1920, S. 299.) — **Dionin in der Laryngo-Rhinologie.** Von K. Kofler. (A. d. Univ.-Klin. f. Kehlk.- u. Nasenkrkh. in Wien. (Ebenda S. 300.)
Bei Schnupfen wurden Kalzium und Dionin kombiniert, da ersteres entzündungs- und exsudationshemmend[1]), Dionin sedativ, reflexschwächend wirkt. Dosierung: Calcii lactici 3,0 bis 4,0, Dionin 0,04, Aq. dest. 100,0, Syrup. Rub. Id. 50,0; MDS. in 1 Tage zu nehmen. Dionin wirkt auch gut als hustenreiz- und schmerzstillendes Mittel bei Laryngitis, Tracheitis, Bronchitis und Phthise. *(Pr.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

Anregung rückständigen Wachstums durch Röntgenstrahlen. Von E. Stettner. (M.m.W. 1919, S. 1314.)
St. konnte durch Röntgenbestrahlung des Kopfes bei einem Fall von Kleinwuchs und allgemeinem Infantalismus und bei einem Fall von Status lymphaticus eine erhebliche Anregung des Längenwachstums und mächtigen Anreiz zum Auftreten



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Knochenkernen erzielen (in 138 bezw. 86 Tagen der Behandlung ein 2½ Jahren entsprechender Fortschritt); bestrahlt wurden in Fall 1 Hypophyse und Parotis, in Fall 2 l. Halsseite. Wirkungsart unbekannt [Reizwirkung auf innersekretorische Organe (Hypophyse?)?]. *(Sr.)*

Über technische Vereinfachungen in der Handhabung der Diabetikerdiät. Von F. Moritz in Köln. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 49.)

M. gibt in 8 Tabellen für die wichtigsten Nahrungsmittel, soweit sie nicht für den Diabetiker kontraindiziert sind, den Eiweiß- und Kohlehydratgehalt der Nahrungsmittelmengen zwischen 100 und 1000 g von 100 zu 100 g in g und den Kaloriengehalt in „Hektokal"[1]). Die Kohlehydratäquivalente der einzelnen Nahrungsmittel sind ebenfalls unmittelbar aus der Tabelle zu entnehmen, ebenso die quantitativen Verhältnisse der Eiweißzufuhr. Als Mittelwert rechnet M. 35—40 Kal. je kg Körpergewicht. Bei stärkerer Abmagerung sind Fettzulagen zu geben. Die Handhabung der Tabelle ist einfach und zeitsparend. *(De.)*

Die Indikationen zur Milzexstirpation bei den Splenomegalien. Von Fr. Kleeblatt. Aus der chir. Un.-Klinik in Frankfurt a. M. (M.m.W. 1919, S. 1291.)

Genaue Indikationsstellung zur Milzexstirpation ist nicht möglich. Eiweißstoffwechsel- (Umber) und Eisenstoffwechseluntersuchungen (Bayer) haben bisher noch nicht zu einer einwandfreien Indikationstellung geführt. Dagegen könnte nach Ansicht des Verf. vielleicht der Grad der Urobilinausscheidung als Maßstab des hämolytischen Prozesses zu genauerer Indikationsstellung verhelfen. Er faßt seine Resultate dahin zusammen, daß empirisch die Milzexstirpation zu empfehlen ist bei isolierter Milztuberkulose, bei allen Prozessen mit verstärkten hämolytischen Vorgängen, also dem hämolytischen Ikterus, der hypertrophischen Leberzirrhose, der atrophischen Zirrhose (Morbus Banti) 1. und 2. Stadiums; als ultima ratio auch im 3. Stadium. Vorübergehend ist der Erfolg bei perniziöser Anämie. — Gegenindiziert ist die Milzexstirpation bei der Pfortaderthrombose und allen durch primäre Portalstauung hervorgerufenen Prozessen und bei der Polyglobulie. *(Sr.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

Über den Wasserhaushalt des kindlichen Organismus, die Grenzen der Wasserentziehung und ihre systematische Anwendung bei pathologischen Zuständen. Von Dr. E. Nobel. A. d. Un.-Kinderklinik in Wien. (Zschr. f. Kinderhlk. 22, 1919, S. 1.)

Für gewisse Krankheitszustände empfiehlt sich eine Konzentration der Nahrung, d. h. eine Darreichung möglichst großer Nährwertmengen in geringem Gewicht. Als geeignet bezeichnet Nobel vor allem Fälle, bei denen eine Entlastung des Kreislaufs angestrebt wird, wie Pleuritiden, Nephritiden, Stauungszustände bei Herzinsuffizienz. Besondere Untersuchungen wurden bei Enuresis nocturna angestellt. Hier unterscheidet Verf. 3 Gruppen:

I. Leichte und mittelschwere Fälle, bei denen sog. Doppelnahrung nach Pirquet (d. h. 1400 Kal. im Liter) angewendet wurde.

II. Schwere Fälle, bei denen 2½fache Nahrung (d. h. 1750 Kal.) eine Woche lang, für etwa 3 bis 4 Tage 3fache Nahrung gegeben werden mußte. Dann Versuch mit Doppelnahrung.

III. Ganz schwere Fälle, bei denen für 1—2 Tage 4fache Nahrung mit 2800 Kal. im Liter gegeben wurde. Diese konzentrierte Diät macht oft starke subjektive Beschwerden, Erbrechen, Unruhe, Leibschmerzen, daher genaue Beobachtung des Pat. Mit dieser Methode glückten Erfolge in 8 von 9 Fällen. *(Pu.)*

Ernährungsversuche bei infektionskranken Kindern. Über die Durchführung quantitativer Ernährungstherapie der akuten Infektionskrankheiten. Über die Bemessung der täglichen Nahrungszufuhr bei Infektionskrankheiten. Mastkuren bei Kinderruhr. Von Prof. F. v. Groer. A. d. Un.-Kinderklinik in Wien. (Zschr. f. Kinderhlk. 23, 1919, S. 125, S. 221 u. S. 293.)

Groer weist zunächst darauf hin, daß in der Ernährungstherapie der Infektionskrankheiten bisher großer Nihilismus vorhanden war. Allgemeine Schlagworte, wie knappe Ernährung, leichte Kost, blande Diät, beherrschen das Feld. Besonders in der Kinderheilkunde ist die Angst vor der zu großen Nahrungszufuhr bei Infekten sehr verbreitet. Verf. versucht nun an einer Reihe von infektionskranken Kindern den Nachweis, daß eine quantitativ ausreichende Ernährung bei Infekten nicht nur möglich ist, sondern auch den Verlauf der Erkrankung günstig zu beeinflussen scheint. Wichtig ist die Bemessung des Kostmaßes und die Technik der Nahrungsdarreichung. Bei der quantitativen Bemessung richtete sich Groer nach den Pirquetschen Vorschriften, deren Bedeutung auch für die kranken Kinder er nachzuweisen sucht. Der Nahrungsbedarf fiebernder Kinder liegt ohne Altersunterschied bei 5—6 Dezinem (= 0,35—0,42 Kalorien) pro qcm des Sitzhöhenquadrates. Bei nicht unterernährten Kindern beginnt man mit 3—4 Dezinem (= 0,21—0,28 Kalorien) und steigt rasch bis zur Bedarfsquote, von der man bei sehr abgemagerten Kindern von Anfang an ausgeht, unter Berücksichtigung der Schwere und Dauer der Erkrankung. Die Toleranzgrenze liegt in der Regel über der Bedarfsquote, auch bei Kinderruhr. Die Schwierigkeit der Ernährung liegt in der Zubereitung der Nahrung und der Technik der Fütterung, die viele Hindernisse, wie Appetitslosigkeit, Erbrechen, Benommenheit, zu überwinden hat. Als Nahrung verwendete Groer vorwiegend sog. Doppelnahrung (140 Kalorien pro kg) in Form von Milch mit 17 Proz. Zucker, Breien mit Mehleinbrenne u. ä. Jedenfalls ist für den Erfolg erstens ein für heutige Verhältnisse reichlicher Vorrat an Nährstoffen und, wie Groer selbst schreibt, eine aufopfernde und luxuriöse Pflege nötig. Wo eins von beiden oder gar beides fehlt, dürften die Schwierigkeiten sehr groß und die Erfolge wohl weit weniger günstig sein. Wichtig erscheint vor allem der Hinweis auf die Bedeutung der genauen und bewußten Nahrungsbemessung bei der Ernährung Fiebernder. Betreffs der Einzelheiten (Möglichkeit und Zweckmäßigkeit der ausreichenden Ernährung oder gar Mästung Fiebernder), sowie der Unschädlichkeit großer Zuckermengen bei fiebernden Kindern wären Nachprüfungen erwünscht und abzuwarten. Gerade auch bei der Kinderruhr kommt v. Groer auf Grund von 36 Fällen zu dem Schluß, daß ausreichende, ja sogar mästende Ernährung nicht nur möglich ist, sondern für die Heilung den wichtigsten Faktor darstellt. Der Rohrzucker ist für ruhrkranke Kinder nicht nur nicht schädlich, sondern ein wichtiges Mittel, bei dessen reichlicher Anwendung die Intoxikationserscheinungen zurückgehen, die durch Hunger wieder provoziert werden. *(Pu.)*

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 192.

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Indikationen für chirurgische Eingriffe im Säuglingsalter. Von W. Usener. A. d. Kais. Auguste Victoria-Hause in Charlottenburg. (Zschr. f. Kinderhlk. **21**, 1919, S. 73.)

Der chirurgische Gesichtspunkt, der frühzeitige Operation zwecks möglichst rascher Heilung fordert, kann von pädiatrischer Seite nicht unterstützt werden. Ein Säugling soll danach nicht dringlichen Operationen nur bei normaler Konstitution, gutem Ernährungs- und Immunitätszustand, der ev. durch klinische Beobachtung festgestellt werden muß, unterzogen werden. Operationen im ersten Lebensjahr sind nur in dringlichen Fällen auszuführen. Bei lebensnotwendigen Operationen ist der Allgemeinzustand von pädiatrischer Seite zu beobachten und ev. frühzeitig Behandlung einzuleiten. Usener empfiehlt chirurgische Stationen im Anschluß an bestehende Säuglingsheime oder sofortige Verlegung des operierten Kindes in ein solches Heim. Jedenfalls ist sachkundige Pflege und Ernährung der Kinder auf den chirurgischen Stationen unbedingt zu fordern. Verf. geht dann auf die Frage der Narkose ein und macht auf die Empfindlichkeit des Säuglings gegen Narkotika aufmerksam. Tiefe Narkose ist zu verwerfen, erlaubt ist nur ein dem Ätherrausch ähnlicher Zustand. Lokalanästhesie (0,5 proz. Novokain) wird empfohlen. Wichtig ist während und nach der Operation reichliche Wärmezufuhr, weiter Vermeidung von größeren Flüssigkeitsverlusten (möglichste Beschränkung der Blutung, Zufuhr von Flüssigkeit, per os möglichst als Frauenmilch, subkutan oder rektal als Ringerlösung). Zum Schluß werden die speziellen Indikationen für einzelne Operationen besprochen. *(Pu.)*

Zur Behandlung des Herzstillstandes bei Spasmophilie. Von Dr. M. Frey. A. d. Un.-Kinderkl. in Breslau. (Mschr. f. Kinderhlk. **15**, 1919, S. 376.)
Verf. empfiehlt Herzmassage. 2 Fälle. *(Pu.)*

Über Bronchotetanie. Von Dr. R. Lederer. A. d. Kinderabt. d. Kais. Franz-Josef-Spitals in Wien. (Zschr. f. Kinderhlk. **23**, 1919, S. 79.)

11 Fälle dieses Krankheitsbildes, von denen 7 erfolgreich behandelt wurden. Lederer empfiehlt im akuten Stadium entweder große Dosen Kalk (Calc. chlorat. 3 g pro die) oder 10 proz. Magnesiummsulfatinjektionen subkutan (Dosis?; in einem Fall 12 ccm bei einem 6 Monate alten Säugling). Zur Dauerbehandlung empfiehlt Lederer Darreichung von Calc. phosphor. tribasic. 10,0, Ol. jecor. aselli ad 100,0, davon 2—3 Teelöffel täglich. *(Pu.)*

Die Behandlung des Pylorospasmus der Säuglinge mit milcharmer Breikost. Von Dr. L. Moll. A. d. Reichsanstalt f. Mütter- u. Säuglingsfürsorge in Wien. (Zschr. f. Kinderhlk. 22, 1919, S. 14.)
Heilung von Pylorospasmusfällen (Erbrechen bei Fütterung von Frauen- und Kuhmilch) durch milchlose und milcharme Kost in Form von Breien oder Puddings mit dextrinisiertem Mehl (Keks). *(Pu.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Ein Fall hartnäckiger Incontinentia urinae und deren Heilung mittels der Operation „Göbell-Stoeckel". A. d. Frauenklinik in Haarlem. Von Dr. van Rooy. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 192.)

Bei einem Fall von Inkontinenz, bei dem alle anderen, auch operativen Maßnahmen (Gersuny) versagt hatten, wurde durch die Operation nach Goebell-Stoeckel ein gutes Resultat erreicht. Da auch von anderen Seiten sehr gute Erfolge berichtet werden, ist es wichtig die Methode (Verwendung der Mm. pyramidales zur Bildung eines sphinkterartigen Verschlusses des Blasenhalses nach völliger Freipräparierung von Urethra und Blasenhals) zu kennen, um sie in entsprechenden Fällen empfehlen zu können. *(Dt.)*

Gonorrhöe.

Über Choleval. Von Ungar. A. d. 1. Abt. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. d. Franz-Josefs-Ambulat. in Wien. (W.m.W. 1919, S. 2449.)

Choleval[1]) wurde bei akuter, subakuter und chronischer Gonorrhöe der Männer verwandt ($^1/_4$ bis $^1/_2$proz. zum Selbstspritzen, 1 bis 5 proz. zur Instillation) und auch bei Gonorrhöe der Frauen (in der von Friboes[2]) beschriebenen Form: 3 proz. Cholevaltampons). Verf. empfiehlt das Choleval gegenüber anderen Silberpräparaten. *(Pr.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Beitrag zur Frage der aktiven Therapie bei fieberhaftem Abort. Von W. Kolde. A. d. städt. Frauenklinik in Magdeburg. (Mschr. f. Geburtsh. **51**, 1920, S. 17.) — **Über ältere und neuere Therapie der Placenta praevia unter besonderer Berücksichtigung der abdominellen Schnittentbindung.** Von F. Lönne. A. d. städt. Frauenklinik in Dortmund. (Ebenda S. 73.) — **Erfahrungen mit dem Gabastonschen Verfahren der Turgeszierung der Plazenta als Mittel zur Einschränkung der manuellen Plazentalösung.** Von B. Schwarz. A. d. hess. Hebammenlehranstalt in Mainz. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 217.)

Kolde befürwortet die sofortige Ausräumung des fieberhaften Aborts für den Praktiker, da die bakteriologischen Untersuchungen undurchführbar seien und die abwartende Behandlung die Dauer der Erkrankung sehr verlängert, im besten Fall um 10 Tage. — Nach Besprechung der bekannten bisherigen Indikationsstellung und Therapie der Placenta praevia empfiehlt Lönne die neuerdings in Aufnahme gekommene Entbindung bei Plac. praevia durch Sectio caesarea. Sie zeitigt ohne Zweifel die besten Erfolge für Mutter und Kind. — Das neuerdings öfter wieder empfohlene Gabastonsche Verfahren[3]) besteht in Injektion von 300—400 ccm steriler Kochsalzlösung in die Nabelschnurvene, um durch pralle Anfüllung der kindlichen Plazentargefäße die Loslösung der Plazenta herbeizuführen. Bei kritischer Würdigung der angeführten 16 Fälle kann Ref. im Gegensatz zu Schwarz nicht finden, daß das Verfahren erfolgreich ist. In den Fällen, in denen der „Credé" in Narkose versagt (Placenta accreta, Tubeneckenplazenta usw.), führt eben auch die Injektion nicht zum Ziele. Auch eigne Fälle bestärken Ref. in dieser Ansicht. Ref. hält es für verfehlt, bei dem praktischen Arzt Hoffnungen zu erwecken, die durch das Verfahren nicht erfüllt werden. Für die Praxis erscheint Ref. besonders wichtig immer wieder daraufhinzuweisen: Die Spontanlösung der Plazenta abwarten! Nicht sofort nach der Geburt des Kindes mit Credé anfangen! Nur dieses letztere in der Praxis noch häufig anzutreffende Verfahren ist Schuld an den vielen Blutungen, die dann schließlich zur manuellen Lösung nötigen[4]). *(Dt.)*

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1919, S. 363 u. früher.
[2]) Ref. in diesen Heften 1917, S. 315.
[3]) Vgl. z. B. diese Hefte 1914, S. 459, sowie auch die Org.-Abh. 1918, S. 273.
[4]) Vgl. z. B. auch das Ref. 1919, S. 276.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hautkrankheiten.

Erfahrungen mit Coryfin in der Dermatologie. Von J. Fürth. A. d. Landwehrmarodenhaus Nr. 2 in Min. (M.m.W. 1919, S. 2491. — **Kalzan bei Hautkrankheiten.** Von Dr. Gehrmann. (Derm. Zbl. **23**, 1920, S. 67.) — **Therapeutische Erfahrungen mit Terpentineinspritzungen bei Trichophytie.** Von Dr. M. Singermann. (Ebenda S. 2.) — **Zur Therapie der Parapsoriasis mit Pilokarpin.** Von Dr. Löwenstein. Aus der dermatol. Un.-Klinik in Frankfurt a. M. (Derm. Wschr. 1920, S. 4.) — **Neuer Beitrag zur Therapie der Urticaria.** Von Dr. E. Gutmann. (Derm. Zbl. 23, 1920, S. 17.) — **Zur Therapie der Pernionen mit der Uviollampe.** Von San.-Rat Dr. F. Müller. (Derm. Zschr. **29**, 1920, S. 84.)

Coryfin wurde erfolgreich verwendet bei Lues der Haut und Schleimhaut und Ekzemen. Bepinselung mit Coryfin wirkte gut bei Leukoplakie, Stomatitis mercurialis, Anginen. Sehr wirksam war es als juckreizstillendes Mittel. Coryfin ist dem Menthol vorzuziehen. *(Pr.)* — Kalzan[1]) zeigte in einigen Fällen, bei denen es sich meist um juckende Dermatosen handelte, günstigen Einfluß. — Terpentininjektionen führen, bei Trichophytie allein angewandt, nicht in allen Fällen zum Ziel, sind aber imstande, zusammen mit den übrigen Behandlungsarten die Gesamtbehandlungsdauer abzukürzen. — Löwenstein heilte einen Fall von Parapsoriasis durch 7 Injektionen von Pilocarp. hydrochlor. intramuskulär (1. Inj. 0,005, die übrigen 0,01 g in Abständen von anfänglich 1, später 3—5 Tagen). — In einem Falle von ausgebreiteter, hochgradiger Urticaria mit sehr quälendem Juckreiz wurde durch subkutane Injektion von $^1/_2$ mg Atropin zunächst eine rasch einsetzende, aber nach $^1/_2$ Std. nachlassende Besserung erzielt, auf die zweite Injektion von $^1/_2$ mg Atropin erfolgte Heilung unter vorübergehenden Intoxikationserscheinungen. — Während mit der Quarzlampe keine nennenswerten Erfolge bei der Behandlung der Pernionen erreicht werden, sah Müller in einer großen Anzahl von Fällen eine sehr gute Wirkung von Bestrahlungen mit der Uviollampe. Sitzungen von 10—40 Min., täglich wiederholt, sind erforderlich. *(Ha).*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Arthritis deformans des Akromioklavikulargelenks. Zugleich ein Beitrag zur traumatischen Entstehung der Arthritis deformans chronica. Von R. Siwers in Leipzig. (Virchows Arch. **226**, 1919, Beiheft S. 1.)

Sehr ausführliche anatomische und pathologisch-anatomische Studien mit Röntgenbefunden von Lebenden und vom Leichenpräparat. Die Arthritis acromialis entsteht oft im Anschluß an stumpfe Traumen, sie kann langdauernde Arbeitsunfähigkeit verursachen. Die akute Form reagiert offenbar gut auf Ruhigstellung und Novocaininjektionen ins Gelenk oder in den subdeltoiden Raum. Bei chronischer Erkrankung versagt die konservative Therapie oft, dagegen wurden durch Resektion des Gelenks und Fettlappenimplantation Erfolge erzielt. *(Pl.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Nervenkrankheiten.

Über Seifenbehandlung bei Neuralgien. Von L. Stein. (W.m.W. 1920, S. 300.)

Günstige Wirkung des Bestreichens schmerzempfindlicher Partien mit Seifenschaum, den man eintrocknen läßt. *(Pr.)*

Augenkrankheiten.

Die operative Behandlung der Konvergenzschwäche und des Höhenschielens. Von E. A. Heimann. (B.kl.W. 1920, S. 157.)

Verf. weist auf die große Häufigkeit des Höhenschielens hin, das allerdings öfters nur mit verfeinerten Methoden (Maddox' Stäbchen, Phonometer) nachgewiesen werden kann. Meist kombiniert es sich mit einer Konvergenzschwäche. Die Symptome können erhebliche Allgemeinerscheinungen, gelegentlich sogar unstillbares Erbrechen hervorrufen. Konservative Behandlung mit Prismen hat meistens keine dauernde Erfolge. H. empfiehlt operatives Vorgehen, am besten mit Vorlagerung des Rectus internus. *(Jg.)*

Krankheiten des Gehörorgans.

Otalgan. Eine Erwiderung von San.-Rat Dr. Obermüller in Mainz. (D.m.W. 1919, S. **974**.)

Temperamentvoller Versuch einer Ehrenrettung des von Barth[1]) mit Recht abgelehnten Mittels, dessen große Vorzüge in der entzündungswidrigen Wirkung der Anästhesie ohne Beeinträchtigung des Trommelfellbildes gesehen werden. Ob der gleiche Effekt nicht wirklich auch auf einfachere Weise als durch die Konstruktion eines neuen Spezialpräparates mit irreführender Fabrikreklame zu erreichen ist? *(Ju.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Seuchenverhütung.

Über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung am II. st. Krkh. zu Riga in den Jahren 1914—17. Von R. Adelheim. (Zschr. f. Hyg. 89, 1919, S. 1.)

In der Abt., die 1914 eröffnet wurde, wurden 1229 Personen behandelt, und zwar mit einem alten Passagevirus, das sich vermutlich von dem ursprünglichen Pasteurschen herleitet. Nach dem Beispiel anderer Institute wurde in allen Fällen, in denen die Infektion wahrscheinlich war, eine recht intensive Behandlungsmethode angewandt, in 3 Wochen 21 tägliche Einimpfungen von je 0,4 g stark, beginnend mit 3 Tage getrocknetem, schon am 2. Tag mit 2 tägigem und schon am 7. Tag mit eintägigem, in der 3. Woche je 3 Impfungen mit 2- u. 1 tägigem Virus.

Ausführlich wird die Frage erörtert, ob bei solchem Verfahren eine Infektion mit dem Passagevirus und Erkrankungen an stiller Wut möglich seien[2]). Diese Möglichkeit wird zugegeben; aus der eigenen Erfahrung wird die Krankengeschichte eines Falles mitgeteilt: am 10. Beh.-Tage (15 Tage nach dem Biß) unklare, schwere Allgemeinerkrankung mit geringem Fieber, an die sich Lähmungen

[1]) Siehe diese Hefte 1918, S. 131 u. 1919, S. 269.

[1]) Ref. auf S. 58.
[2]) Vgl. hierzu z. B. die Ref. in diesen Heften 1916, S. 508 u 1914, S. 369.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in verschiedenen Nervengebieten anschließen, die aber nach 2 Monaten in vollkommene Wiederherstellung ausgehen. Da aber gerade dieser Fall nicht der intensiven Behandlung unterworfen war, läßt der Verf. es dahingestellt, ob hier eine abgeschwächte Erkrankung an Straßenvirus oder eine Infektion mit Passagevirus vorlag und hält die intensive Behandlung nach seinen Erfahrungen für berechtigt, weil bei schweren Bißverletzungen durch sicher wutkranke Tiere dem großen Nutzen gegenüber auch eine gewisse Gefahr in Kauf genommen werden dürfe. *(Rt.)*

Zur Frage der Chininprophylaxe. Von Otto Kestner. (Arch. f. Schiff- u. Trop.-Hyg. **23**, 1919, S. 104). — **Erfahrungen über den mechanischen Schutz gegen Malaria.** Von Ernst Oesterlin. (Ebenda S. 49.)
Oesterlin gibt Beschreibung und Abbildung mückensicherer Unterkunftsräume und Schlafstellen. — Kestner erwies sich die Chininprophylaxe (0,3 g täglich, Sonntags 0,9 g) als unzureichend. Während ihrer Anwendung wurden oft Fälle mit verlängerter Inkubationszeit beobachtet. *(Pl.)*

Ernährungshygiene.

Die Größe des N-Verbrauchs bei vegetabilischen Nahrungsmitteln. Von M. Rubner. (Arch. f. (Anat. u.) Phys. 1919, S. 81.) — **Hindhedes Untersuchungen über Eiweißminimum bei Brotkost.** Von demselben. (Ebenda S. 124.) — **Weitere Beiträge zur Kenntnis von organischen Nahrungsstoffen mit spezifischer Wirkung.** Von E. Abderhalden. A. d. Phys. Inst. in Halle a. S. (Pflüg. Arch. **178**, 1919, S. 260.).
Weder mit Brot noch mit Kartoffeln oder Wurzel-, Blattgemüsen und Obst ist eine mittlere Kalorienzufuhr und N-Gleichgewicht zu erreichen. Die zweite Arbeit stellt eine sachliche Abrechnung mit Hindhedes auch in deutschen Tageszeitung wiedergegebenen und Beunruhigung hervorrufenden Behauptungen über die Brot- und Kartoffelernährung dar.
Abderhalden versucht aus Hefe durch Extrahieren mit Alkohol und Azeton Nutramine zu isolieren. Es stellt sich dabei heraus, daß die Nutramine in „2 Formen" in der Hefe vorhanden sind. Die eine Form geht in die Lösungsmittel, die andere ist nicht extrahierbar. Es gelingt Tauben, die mit geschältem Reis gefüttert werden, bei gleichzeitiger Verabreichung der extrahierten Hefe für längere Zeit vor der nach Reisfütterung entstehenden Erkrankung zu schützen. Auf der anderen Seite kann durch Injektion der Hefeextrakte eine ausgebrochene Erkrankung vorübergehend beseitigt werden. *(Op.)*

Soziale Hygiene.

●**Menschenzucht.** Von Dr. Franz Kisch. Bonn, A. Marcus & E. Weber, 1920. Preis kart. mit Teuerungszuschlag 8,40 M..
Ein kleines Büchlein, das auf 100 S. den Laien über Sexualität, Ehe, Vererbung und Geschlechtskrankheiten in Kürze von sozialhygienischen Gesichtspunkten aus unterrichtet und das bei sozialärztlicher Tätigkeit wohl ganz zweckmäßig empfohlen werden kann, — wenigstens an solche Kreise, die die Steigerung der Buch- und Broschürenpreise schon begriffen haben. *(L.)*

● **Die sexuologische Bedeutung der Zeugungs- und Empfängnisverhütung in der Ehe.** Von M. Marcuse. Vortrag i. d. internat. Ges. f. Sexualforsch. 10. Okt. 1919. Berlin. Verlag Stuttgart, F. Enke, 1920. Preis 2,— M.
Der durch seine Forschungen auf sexuologischem Gebiete bekannte Verf. verwertet in dem Vortrag die Ergebnisse seines Buches „Der eheliche Präventivverkehr"[1]) und beleuchtet die inzwischen noch hinzugekommenen schweren Folgen der Revolution auf diesem Gebiete. Der eheliche Präventivverkehr ist in weiten Kreisen nicht mehr Symptom und Produkt erhöhten Verantwortlichkeitsgefühles und der fortgeschrittenen geistig-seelischen Differenzierung des Menschen, sondern Ausdruck und Ergebnis des verloren gegangenen Verantwortungsbewußtseins und ethisch-ästhetischen Verfalls. *(Jt.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Untersuchungen über die Gewöhnung an Gifte. II.: Die Festigkeit der Protozoen gegenüber Farbstoffen. III. Das Wesen der Festigung von Protozoen gegen Arsen und Antimon. Von S. Neuschloß. A. d. Pharmak. Inst. in Budapest. (Pflüg. Arch. **178**, 1920, S. 61 u. 69.) — **Über die Gewöhnung psychischer Funktionen an das Koffein.** Von Th. Wedemeyer. Aus dem Pharmak. Inst. zu Göttingen. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **85**, 1920, S. 331.)
Neuschloß konnte nachweisen, daß Paramäzien durch den Aufenthalt in ganz verdünnten und reihenweise steigenden Konzentrationen von Chininlösungen schließlich an Chinin gewöhnt werden können, d. h. daß sie ohne Störung ihrer Lebensgewohnheiten mehrfach letale Konzentrationen der Giftlösung ertragen oder wenigstens wesentlich länger in ihnen leben als normale, nicht gewöhnte Tiere. Es hat sich weiter mit Hilfe von quantitativen Untersungsmethoden zeigen lassen, daß diese Gewöhnung auf einer Fähigkeit der Tiere beruht, den Giftstoff zu zerstören. Das gleiche gilt nun für bestimmte Farbstoffe (Methylenblau, Trypanblau und Fuchsin) und für dreiwertiges As und Sb. Die Gewöhnung beruht wieder auf Zerstörung des Farbstoffes, der in eine nicht färbende, ungiftige Verbindung übergeführt wird, bzw. auf Oxydation des dreiwertigen As bzw. Sb zu der ungiftigeren fünfwertigen Stufe. Die Gewöhnung bezeichnet Neuschloß als spezifische, d. h. gegen Chinin bzw. Trypanblau gefestigte (die Immunotherapie würde sagen „immunisierte" d. R.) Protozoen verhalten sich gegen As bzw. Fuchsin usw. wie Normale. Nur zwischen As und Sb bestehen wechselseitige Empfindlichkeitsverluste. Die Versuche mit Reinkulturen dürften zweifellos auch auf das Verhalten der Protozoen im tierischen Organismus zu übertragen sein und erklären dann besser als Ehrlichs „Rezeptorenschwund" die Blindgänger bei der Malariatherapie oder die beobachteten As-Festigkeiten der Trypanosomen.
Die veränderte Wirkung von Giften auf höhere Organfunktionen gewinnt in diesem Zusammenhang an Interesse und Verständnis. Wedemeyer hat im Zeitraum mehrerer Wochen 6—10 g Koffein seinen Versuchspersonen gereicht und mit Rechenaufgaben als Kriterium geistiger Funktionen die Empfindlichkeit auf weitere Koffeindosen geprüft.

[1]) Stuttgart, 1917.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Er glaubt „eine meßbare Abschwächung der Koffeinwirkung" auf geistige Vorgänge feststellen zu können. Die Koffeinwirkung ist jedoch individuell an sich sehr verschieden und damit das Versuchsmaterial (9 Personen abzügl. Kontrollpersonen) etwas klein. *(Op.)*

Über die chemische Natur des Bienengiftes. Von F. Flury. Aus dem pharmak. Inst. in Würzburg und der pharmak. Abt. d. Inst. f. phys. Chemie u. Elektrochem. in Berlin-Dahlem. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **85**, 1920, S. 319.) — **Über die Bedeutung der Ameisensäure als natürlich vorkommendes Gift.** Von F. Flury. (Ber. d. pharmaz. Gesellsch. **29**, 1929, S. 650.) — **Über den Nachweis des Methylalkohols als para-Brombenzoemethylester.** Von W. Autenrieth. Aus der med. Abt. d. chem. Univ.-Labor. in Freiburg i. B. (Arch. f. Pharm. **258**, 1920, S. 1.) — **Über Ameisensäureausscheidung beim Menschen nach Einnahme von Methylalkohol, Hexamethylentetramin, ameisen- und milchsaurem Natrium sowie Traubenzucker.** Von demselben. (Ebenda S. 15.)

Beim fermentativen Abbau und bei Säurehydrolyse lassen sich aus dem Sekret der Giftblase der Biene ein lipoider Anteil und ein N-haltiges Derivat der Indolreihe, das als Tryptophan isoliert werden konnte, feststellen. Im lipoiden Anteil ist Cholin, Glyzerin, Phosphorsäure, Palmitin-, eine ungesättigte, nicht kristallisierende, sowie eine gesättigte, leicht flüchtige (Butter-?) Fettsäure; ferner ein N-freier Körper (gesättigtes Säureanhydrid, vielleicht zyklisches Lakton). Die entzündungserregende Wirkung des frischen Bienengiftes verliert sich bei Behandlung mit Verdauungsfermenten und Erhitzen mit Säuren oder Alkalien. Dabei bleibt die hämolytische Wirkung jedoch bestehen, sie ist auf den „fettähnlichen" Bestandteil zurückzuführen. Das N-freie Säureanhydrid scheint das entzündungs-wirksame Prinzip des Bienengiftes zu sein, es wirkt, als neutraler Körper isoliert, entzündungserregend und blasenziehend, als Säure hämolysierend, wie Saponine, mit denen es noch andere Eigenschaften gemeinsam hat. In der Vereinigung mit Lezithin (Toxolezithid!) zeigt der Körper analog den Beobachtungen Morgenroths und Carpis an anderen tierischen Giften verstärkte Giftwirkung. Die Einzelanalyse, sowohl die chemische wie die pharmakologische, zeigt die ganze Kompliziertheit des Baues und der Wirkung eines Insektengiftes, und bereitet das Verständnis für andere tierische Gifte, wie das der Ameisen (besonders ihrer exotischen Abart), Raupen, Nesseltiere (Polypen, Quallen usw.), die alle unter anderen Stoffen auch die Ameisensäure in ihren Giftabwehrstoffen enthalten, die Ameisensäure, die in weitesten — auch medizinischen — Kreisen, in Büchern, populären und wissenschaftlichen, für alle Erscheinungen verantwortlich gemacht wird, welche bei Berührung der Giftstoffe der genannten Organismen (auch Brennessel, Juckbohne, Primeln gehören als pflanzliche Vertreter in dasselbe Kapitel) als Exantheme, Urticaria, Entzündungen, Pusteln bis zum einfachen Juckreiz auftreten. Die Ameisensäure ist zwar in konzentrierter Form ein Reiz- und Ätzgift, und als Säure und Stoff mit sonst charakteristischen Eigenschaften (Reduktionsvermögen) infolge ihrer Häufigkeit auch dem Nichtbiologen in die Augen springend, aber als Bestandteil der genannten Giftsekrete ist sie absolut bedeutungslos und dem „kaum auszurottenden", „sich forterbenden Märchen" von ihrer Wirksamkeit in den Giftstoffen der Tiere und Pflanzen müßte entgegengetreten werden. Von anderen Gesichtspunkten ausgehend (Methylalkoholvergiftungen) konnte Authenrieth nachweisen, daß Ameisensäure ein ziemlich konstant vorkommender Bestandteil des normalen menschlichen Harns ist. Methylalkoholgenuß vermehrt die Ameisensäureausscheidung. Als Ameisensäurebildner im menschlichen Organismus ist ferner ameisensaures Natrium anzusprechen. Formaldehyd (Urotropin) und Traubenzucker vermehren die Ameisensäureausscheidung nicht. Die Stellung des milchsauren Natriums ist in diesem Sinne noch nicht klar. Der Methylalkohol als solcher ist bequem und leicht auch in kleinen Mengen mit p-Brombenzoylchlorid als wohlcharakterisierter Brombenzoesäuremethylester nachzuweisen. *(Op.)*

Das Zink vom physiologischen und toxikologischen Standpunkt. Von E. Rost in Berlin. (Ber. d. pharmaz. Gesellsch. **29**, 1919, S. 549.)

Zink ist ein ganz regelmäßiger Bestandteil des tierischen und pflanzlichen, damit auch des menschlichen Organismus. Es wird verschiedentlich in recht erheblichen Mengen (in 1 kg Rindsleber bis zu 83 mg) gefunden, die mit der traditionellen Seltenheit der Lehrbücher in Widerspruch steht. Eine funktionelle Bedeutung ist ihm abzusprechen. Die in der Nahrung vorkommenden Mengen sind hygienisch vollkommen unbedenklich, immerhin kann in Zinkkesseln gekochtes Obst ein oder das andere Mal nachteilig wirken. Der Nahrungsmittel- und der Gerichtschemiker (auch der Arzt bei etweigen Stuhluntersuchungen) muß die Ubiquität des Metalls jedenfalls in Rechnung ziehen. Für das etwas seltenere Kupfer gilt das gleiche wie für Zn. Über das Gießfieber, jene anfallsweise, ephemere Erkrankung der Messinggießer, wird außer einem Selbstversuch nichts Neues gebracht, obwohl es den Ausgangspunkt der Untersuchungen darstellt. *(Op.)*

Medizinale Vergiftungen.

Die Atropinempfindlichkeit der an chronischen Ernährungsstörungen leidenden Säuglinge. Von Prof. P. Heim. A. d. Univ.-Kinderklin. in Poszony. (Mschr. f. Kinderhlk. **15**, 1919, S. 361.)

Im Gegensatz zu der überaus geringen Empfindlichkeit der Säuglinge gegen Atropin fand Heim bei 4 chronisch ernährungsgestörten Säuglingen sehr starke Reaktion bestehend in Hautrötung, Pulsbeschleunigung, Unruhe, Temperatursteigerung bis 40° und nachfolgender starker Blässe bei einer Dosis von 3—5 Tropfen einer 1 prom. Lösung (= < 0,2 mg). *(Pu.)*

Über Vergiftung durch Nirvanol. Von Carsten. (Wschr. f. d. Ther. d. Aug., 1920, S. 49.)

2 Fälle, bei denen nach 1 bzw. 2 Tabletten von 0,5 g Nirvanol Exanthem sowie starke z. T. membranöse Konjunktivitis mit Lidödem auftrat. Die Augenerscheinungen heilten in 8 bis 14 Tagen ab. *(Ig.)*

Ausgedehnte Gewebsnekrose nach Amnesin. Von Dr. Adolf Calmann in Hamburg. (D.m.W. 1920, S. 129.)

Die Entstehung der tiefen Hautnekrose wird auf die Chininkomponente des Präparates[1]), das subkutan verabreicht wurde, bezogen; seine Anwendung wird widerraten, da das Präparat als entbehrlich erachtet wird, zumal die Wehenherabsetzung im Dämmerschlaf auch durch Chininanwendung per os oder intravenös behoben werden kann. *(Ju.)*

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1918, S. 470, sowie 1919, S. 28.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Unfug mit Phenolphthalein. Von P. Rosenstein. (M. m. W. 1920, S. 263.)
Nach mehrwöchigem Genuß der phenolphthaleinhaltigen „Boxbergers Kissinger Pillen" als Entfettungsmittel bekam eine Patientin eine schwere hämorrhagische Nephritis. *(Sr.)*

Beiträge zur Kenntnis der Salvarsandermatosen. Von E. Nathan. Aus der dermatol. Un.-Klinik in Frankfurt a. M. (Derm. Zschr. 29, 1920, S. 148.)
Verf. berichtet zunächst einige neue Fälle seltener Salvarsanexantheme (1. spontan rezidivierende, 2. fixe Exantheme). Von therapeutischem Interesse ist, daß es ihm bei dem fixen Exanthem, welches er beobachtete (Erythem- und Quaddelbildung auf beiden Wangen- und Halsseiten nach 0,2 und 0,25, nicht 0,1 g Silbersalvarsan) ebenfalls wie Nägeli gelang, die Erscheinungen durch Adrenalin zu beeinflussen: $^1/_2$ ccm Suprarenin Höchst intraglutäal schwächte die Erscheinungen, 2 ccm verhinderten sie ganz.
Ref. möchte hierzu bemerken, daß die bisher beschriebenen Fälle von fixem Salvarsanexanthem zwar nur wissenschaftliches Interesse besitzen, daß aber bei einer Lokalisation an gewissen Stellen der Schleimhaut ein solches Exanthem einmal sehr bedenklich werden könnte. Es sei deshalb hinzugefügt, daß ein vom Ref. gesehener und publizierter Fall, wie die weitere Beobachtung ergab, durch sehr langsame Injektion gänzlich ohne Erscheinungen blieb.
Für die Prophylaxe der fixen Exantheme scheinen dabei nach Ansicht des Ref. folgende Punkte wichtig zu sein: 1. individuelle Wahl des Salvarsanpräparats, da hierin Unterschiede beobachtet wurden, 2. der Dosis (s. d. Beobachtung Nathans), 3. Adrenalininjektion, 4. sehr langsame Injektion, um den Reiz auf die Gefäße zu verkleinern.
Als neue Beobachtung schildert Verf. ein „lokalisiertes stabiles Salvarsanexanthem" aus streng lokalisierten umschriebenen Erythemen, welche rasch ödematös wurden, 10 Tage bestanden und mit Pigmentierung abheilten, also völlig bestimmten Antipyrinexanthemen glichen. *(En.)*

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Vorübergehende Erblindung mit Augenmuskellähmung nach Kohlenoxydvergiftung. Von Prof. Dr. G. Abelsdorff in Berlin. (D. m. W. 1920, S. 210.)
Am 6. Tage nach der nicht sehr schweren Vergiftung erhebliche Herabsetzung der Sehschärfe, Pupillendifferenz, totale Farbenblindheit, Gesichtsfeldeinschränkung und Parese des l. Rectus inferior. Nach einigen Tagen bildeten sich alle Symptome, die als der Ausdruck einer Neuritis optica gedeutet werden, wieder zurück. *(Ju.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Auto-Hemic Serum nennt sich eine „Kur für Faulheit, Häßlichkeit, Frigidität und viele andere Dinge", deren Propaganda einen bemerkenswerten Einblick in die Dimensionen eröffnet, in welchen der amerikanische Arzneimittelschwindel arbeitet. Ihr Erfinder ist der Direktor und Eigentümer der „National Medical University" in Chicago, Vorsitzender der „Amerikanischen Krebs-Untersuchungsgesellschaft", die er zur Verbreitung seines „Krebsserums" begründet hat, und Leiter der „Neuen Japanischen Tuberkulose-Behandlung". Jetzt hat er für seine neue Erfindung, das authämische Serum, das „American Journal of Homöopathy" (das „offizielle Organ der Authämie-Praktiker") in Bewegung gesetzt. Am umfassendsten kennzeichnet er das Wesen seiner Erfindung damit, daß es sich um die Verabreichung einer Lösung handele, „die durch Verdünnung, Hämolyse, Inkubation und Potenzierung weniger Tropfen des eigenen Patientenserums hergestellt und entsprechend einer verfeinerten, vom Entdecker ausgearbeiteten Technik beigebracht wird". Nach einer etwas unvorsichtigeren Deklaration werden 5 oder n × 5 Blutstropfen einer Vene entnommen und in der 19 fachen Menge sterilen destillierten Wassers 24 Std. „bei Fiebertemperatur" gehalten. Die Verdünnungen dieser Lösung, die dann angewendet werden müssen, können von Fall zu Fall nur von einem besonders ausgebildeten Arzte bestimmt werden. Diese Ausbildung erhält der Arzt brieflich gegen Voreinsendung von 100 $. Die kleine Ausgabe ist lohnend, denn nach den Angaben des Erfinders hat schon mancher Arzt sein Einkommen durch Verwendung der authämischen Methode verdoppelt oder doch wenigstens um 10 000 $ jährlich vermehrt. Die Erfolge der Authämie-Praktiker werden verständlich, wenn man die Krankengeschichten der vom Erfinder behandelten Fälle liest, unter denen am meisten rettungslos nichtstuende Arbeiter und Dienstboten in die Augen springen, die nach einmaliger Behandlung oft nur deswegen sich verspätet beim Arzte wieder vorstellten, weil sie inzwischen unermüdlich Tag und Nacht durchgearbeitet hatten. Die Erfolge bei Frigidität beider Geschlechter sind so verblüffend, daß nach des Erfinders Angaben durch die Behandlung „Scheidung verhütet wird". Mit Recht kann er daher „ohne große Übertreibung" behaupten, daß die neue Serum-Behandlung „gegen alles, was mit Ihnen los ist, gut ist, vorausgesetzt, daß der Fall nicht organisch, mechanisch oder bakteriell ist".

Baldrisan-Tabletten bestehen „aus den Bestandteilen der Baldrianwurzel, Mixtura nervina (Bromsalze-Mischung), Menthol, ätherischen Ölen und anderen »nerven- und magenbekömmlichen« Stoffen"[1]). D.: Elma, Chem. Industrie in Charlottenburg.

Benzinnocat siehe Hustenmittel.

Chloroxyl, **Cinchophen** siehe Rheumamittel.

Contraluesin siehe Syphilismittel.

Desinfektionsmittel: Menthol-Antistaphin ist eine Mischung von Antistaphin[2]), welches als Desinfiziens eingeführt ist, und Menthol. Anwendung als Mund- und Gurgelwasser[3]). Fabrikant: Dr. K. Schmitz, Fabrik chem. pharm. Präparate in Breslau. — Ramicol. Davon ausgehend, daß die Salze der Übermangansäure in saurer Lösung fast die doppelte Menge Sauerstoff abgeben, wie in alkalischer, hat die D., Barbarossa-Apotheke, Kelbra, „auf Grund eines besonderen Verfahrens die Lösung eines Perman-

[1]) Pharm. Mh. 1920, S. 8.
[2]) Siehe die Notiz in diesen Mh. 1917, S. 279 und 305.
[3]) Pharm. Ztg. 1920, S. 163.

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ganatsalzes in einer Säure hergestellt", die in flüssiger Form mit dieser recht ungenügenden Deklaration unter dem Namen Ramicol in den Handel gebracht wird. Eine Unmenge von Hautkrankheiten und Wundformen sollen bereits mit Erfolg damit behandelt sein, insbesondere soll es sich um ein „Spezifikum" gegen Trichophytie handeln. Die erkrankten Stellen müssen in weitem Umkreis mit der warmen Lösung, so heiß als möglich (!), dünn eingepinselt und möglichst lange dem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Das Präparat soll „im Gegensatz zu Quecksilberpräparaten" vollkommen ungiftig sein (Prinzip des nikotinfreien Kaffees). Auch Nebenwirkungen sollen nie auftreten, was zweifellos für den Verdünnungsgrad dieser Permanganatlösung und der zugefügten Säure spricht. Der Preis einer Packung dieser Lösung beträgt 4 M. Der Anspruch „sehr weitgehender und nachhaltiger Tiefenwirkung" kann natürlich ganz von vornherein als falsch bezeichnet werden.

Fogyl siehe Hustenmittel.

Hustenmittel: Benzinnocat. Bezeichnung der Établ. Chatelain in Paris für eine „Verbindung" (wohl Schmelzprodukt oder gar nur Doppelsalz?) von benzoe- und zimtsaurem Natrium. — Fogyl sind Pastillen, die enthalten sollen: „Benzinnocat[4]), Natriumperborat, Eukalyptol, Menthol und Milacyl (? wahrscheinlich ätherisches Öl von Melaleuca viridiflora)." Anwendung gegen Katarrh und Husten[5]). D.: Établissements Chatelain in Paris. — Polyacol ist ein Gemisch von Kohlensäure- und Zimtsäureester des Monomethylbrenzkatechins und Kaliumsulfoguajacolat. D.: Établ. Chatelain-Paris. — Poral sind Dragées, bereitet aus: kolloidem Schwefel, Benzinnocat[4]), Polyacol[4]), Anemone Pulsatilla, Drosera rotundifolia, Sisymbrium officinale, Eucalyptus globulus, Convallaria majalis und Terpinhydrat. Anwendung gegen Asthma, Husten, Lungenleiden u. a.[5]). D.: Établissements Chatelain in Paris. — Rhino-Fogyl ist eine Salbe, die m-Oxyphenol, Malicyl, Menthol, Eukalyptol und kolloiden Schwefel enthält. Angewandt wird sie als Prophylaktikum gegen Erkältung, Grippe und gegen Erkrankung der Nasenschleimhaut[6]). D.: Établissements Chatelain in Paris. — Romanyl kommt als Flüssigkeit und Tabletten in den Handel und wird bereitet aus Anemone Pulsatilla, Lobelia inflata, Drosera rotundifolia, Grindelia robusta, Sisymbrium officinale und Benzinnocat[4]). Anwendung bei Erkrankungen der Atmungswege[6]). D.: Etablissements Chatelain in Paris.

Menthol-Antistaphin siehe Desinfektionsmittel.

Polyacol, **Poral** } siehe Hustenmittel.

Ramicol siehe Desinfektionsmittel.

Rheumatismus- (Kopfweh-, Gicht-) Mittel: Cinchophen ist der amerikanische „Iso"-Name für die 2-Phenylchinolin-4-karbonsäure, also das deutsche Atophan. D.: Eli Lilly & Co., Indianapolis, Ind. — Das salzsaure Salz der Phenylchinolinkarbonsäure heißt in Amerika Chloroxyl und wird von der gleichen Firma vertrieben. Beide Präparate haben die Billigung der Amerikanischen Ärztegesellschaft gefunden und sind zu deren Liste der „New and Nonofficial Remedies" zugelassen.

Rhino-Fogyl, **Romanyl** } siehe Hustenmittel.

Secalopan siehe Wehenmittel.

Siccostypt ist ein aus dem Hirtentäschelkraut (Capsella Bursa Pastoris) im Verhältnis 1 : 1 hergestelltes Fluidextrakt, das ein Hämostyptikum und Uterinum von konstanter Wirkung sein soll. Die wirksamen Bestandteile sollen hauptsächlich Stoffe der Chinolingruppe mit blutdruckerniedrigender Wirkung und aromatische Eiweißabbauprodukte sein[2]). Fabrikant: Sicco A. G. in Berlin.

Sir. Neosalvarsani siehe Syphilismittel.

Sparachis wird wie Gummipapier als Verbandstoff verwendet, es sind durchscheinende Platten aus Zellulose, die geschmeidig und gegen Lösungsmittel beständig sind[6]). D.: Établissements Chatelain in Paris.

Syphilismittel: Contraluesin besteht jetzt aus „kolloidem Gold-Quecksilber" und soll bei Lues jeglicher Art intramuskulär angewandt werden[7]). Die Bezeichnung deckt also jetzt anscheinend ein anderes Präparat als früher[10])! D.: Dr. Mielck in Hamburg. — Sirupus Neosalvarsani besteht aus 0,3 g Neosalvarsan und Sirup. simplex ad 30 g. Anwendung bei allen feuchten, örtlichen, syphilitischen Erscheinungen und bei Spirillenerkrankungen der Mundhöhle[8]).

Tenosin siehe Wehenmittel.

Vitanol ist nach Angabe der darstellenden Firma K. U. Ruoff u. Co. in Stuttgart ein flüssiges Anregungs- und Kräftigungsmittel, das als wirksamen Bestandteil „eine leichtlösliche, nach besonderem Verfahren hergestellte Eisen-Kalzium-Doppelverbindung mit Glyzerinphosphorsäure" enthält.

Wehenmittel: Secalopan, eine dünne, gelbe Flüssigkeit enthält die wirksamen Bestandteile des Mutterkorns in gelöster Form. 1 ccm entspricht 1 g frischer Droge[8]). D.: Gesellsch. f. Chem. Ind. in Basel. — Tenosin. Das Mischungsverhältnis der beiden in diesem Präparat enthaltenen synthetisch gewonnenen wirksamen Sekalebestandteile, des β-Imidazoläthylamins und des p-Oxyphenyläthylamins, ist nach Angabe der herstellenden Firma, Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen, auf Grund der inzwischen gesammelten Erfahrungen seit kurzem verändert worden. Bekanntlich sollen die beiden Komponenten dazu dienen, bei unveränderter Uteruswirksamkeit die Nebenwirkungen, die jede der beiden bei alleiniger Darreichung am Kreislaufsapparat hervorruft, gegenseitig zu kompensieren. Diese Nebenwirkungen, die auch bei der ursprünglichen, nach den Angaben der Firma nunmehr veralteten Zusammensetzung des Tenosins noch zur Beobachtung kamen[9]), sollen jetzt, nachdem das Tenosin 0,00625 g p-Oxyphenyläthylamin und 0,000125 g β-Imidazoläthylamin in 1,1 ccm der gebrauchsfertigen Ampullenlösung enthält, nicht mehr zu befürchten sein.

---

[4]) S. dieses.
[5]) Pharm. Weekbl. 1920, S. 140.
[6]) Pharm. Weekbl. 1920, S. 141.
[7]) Pharm. Mh. 1920, S. 9.
[8]) Pharm. ZentralH. 1920, S. 116.
[9]) Vgl. z. B. die Referate in diesen Heften S. 91.
[10]) Vgl. z. B. diese Hefte 1913, S. 45 u. 302 u. 1914, S. 48.

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Rezepte und Technizismen.

Ca-Gehalt des Kalziumchlorids. Für all die vielen Gebiete, auf denen die Kalksalze heute Anwendung finden, pflegt stets mit Recht darauf hingewiesen zu werden, daß es für die Höhe der zur Einverleibung kommenden Kalziumdosis natürlich nicht gleichgültig ist, ob man die gleiche Gewichtsmenge als Calc. chlorat. sicc. oder crystallisat. verschreibt. Gleichzeitig findet man aber gewöhnlich die Angabe, daß das Calc. chlorat. sicc. doppelt soviel Ca enthalte als Calc. chlorat. crystallis. Das ist falsch. Dieser Angabe liegt die unzutreffende Annahme zugrunde, daß die erstere Form gar keine, die letztere 6 Moleküle Kristallwasser enthalte. (Dann resultiert in der Tat $CaCl_2 : CaCl_2 . 6 H_2O = 111 : 219 = 1 : 2$.) In Wirklichkeit enthält aber auch das Calc. chlorat. sicc. noch 2 Moleküle Kristallwasser[1]), so daß die Berechnung lauten muß: $CaCl_2 . 2 H_2O : CaCl_2 . 6 H_2O = 147 : 219 = 1 : 1{,}5$. Erst längere Zeit geschmolzen, verliert das handelsübliche Calc. chlorat. sicc. 20—25 Proz. Wasser und stimmt dann mit jener theoretischen Annahme überein, so daß also bei ihrer Zugrundelegung Calc. chlorat. **fusum** verschrieben werden müßte, das aber wohl kaum vorrätig sein dürfte.

Loewe.

Acetum veratri gegen Pediculosis capitis. Acetum veratri wird von K. Ullmann[2]) als Ersatz für andere, z. Zt. schwer zu beschaffende Entlausungsmittel (Petroleum, Sabadilla) empfohlen. Acetum veratri (Ph. Austr.) wird durch Mazeration von Radix veratri albi und Acetum (3—6 proz. Acid. acet. dilut.) bereitet. Einmalige Durchtränkung der Haare genügt.

R. Přibram (Prag).

[1]) Vgl. z. B. Erg.-Buch z. Arzneibuch, 4. Ausg., 1916, S. 60 u. 61.
[2]) W. m. W. 1620, S. 167.

Die Zink-Iontophorese bei Ulcus serpens. Die von Wirtz 1908 eingeführte Zink-Iontophorese hat bis jetzt nur wenig Eingang in die augenärztliche Praxis gefunden. In jüngster Zeit wird nun diese Behandlungsweise wieder empfohlen und man hat vor allem beim Ulcus serpens gute Erfahrungen damit gemacht. Verwendet man die Behandlung nur bei Hornhautgeschwüren, so kann sich das Instrumentarium auf eine kleine aus Zelluloid gefertigte Elektrode, die mit etwas reiner Watte versehen wird, sowie eine konstante Batterie mit Stromuhr beschränken. Der aus der Elektrode hervorstehende kleine Wattebausch wird mit $^1/_2$ proz. Zinklösung angefeuchtet und die mit dem positiven Pol verbundene Elektrode so auf das kokainisierte Auge gesetzt, daß die Spitze des Wattebauschs das Ulcus berührt. Die andere Elektrode auf beliebige Stelle des Kopfes. Die Prozedur dauert etwa eine Minute und im allgemeinen genügt eine Applikation. Bei den 21 Fällen, über die Asmus[1]) berichtet, versagte die Zink-Iontophorese nur einmal, allerdings wurde sehr häufig neben der elektrolytischen Behandlung Optochin gegeben.

Igersheimer (Göttingen).

Zur Erkennung von Sulfonal und Trional ist folgendes, von W. Zimmermann[2]) beschriebene Verfahren zu empfehlen: Beide Stoffe geben beim Sieden mit salizylsaurem Natrium einen charakteristischen Merkaptangeruch. Beim Erwärmen mit etwas Alkohol und einigen Tropfen konz. H_2SO_4 erhält man eine bordeauxrote Lösung, die nach Methylsalizylat riecht. Sulfonal und Trional sind dann untereinander leicht auf Grund ihres Schmelzpunktes zu differenzieren. (76 bzw. 125°.) Santonin gibt mit Natriumsalizylat eine karmin- bis rubinrote Färbung.

E. Oppenheimer (Freiburg).

[1]) Zschr. f. Augenhlk. 42, 1920, S. 216.
[2]) Apoth. Ztg. 35, 1920, S. 27.

Therapeutische Auskünfte.

Kampfer als Herztonikum. *Ist die subkutane Verabreichung kleiner Dosen (1—2 ccm des Ol. fort.) oder die Anlage größerer Kampferdepots in der Muskulatur empfehlenswerter? Tritt von den Depots aus eine nennenswerte Resorption ein? Was ist für die Herzwirkung entscheidend: die absolute Menge des resorbierten Stoffes oder das „Kampfergefälle“?*

Offenbacher (Berlin).

Schon vor geraumer Zeit[1]) wurde darauf hingewiesen, daß der Kampfer zum mindesten vom rein praktischen Standpunkte aus als sog. „Potentialgift“ zu betrachten ist, indem bei geeignet günstigem Zuführungsweg eine sehr kleine Gabe bereits wirksam ist, während bei ungünstigerer Applikationsweise eine vielfach höhere Dosis unwirksam bleibt. Die damaligen Versuche bezogen sich auf die zentrale Erregungswirkung (gemessen an der Erregung des Atemzentrums und an der — beim Kaninchen regelmäßigen — Krampfwirkung), sie werden aber für die Herzwirkung gestützt durch die Versuche Schwalbs[2]), ferner auch durch Erfahrungen, die Heubner[3]) bei der von ihm empfohlenen Inhalation von Kampferdämpfen machte. Leider konnten jene ersterwähnten Versuche bisher nicht fortgesetzt werden. Sie liefern aber, wenn auch die Gefälle-Abhängigkeit im prägnanten Sinne noch mit allem Vorbehalt ausgesprochen werden muß, doch schon so eine Erklärung für die widerspruchsvolle Bewertung der subkutanen Kampferöltherapie, welcher die einen jeden Erfolg absprechen, während andere ihn unzweideutig beobachtet haben wollen. An der Erfahrung, daß man Kaninchen mit 0,02 g Kampfer in Form von Kampferwasser [Leo[4])] oder Kampfer-Lezithin-Emulsion von der Vene aus in schwere und sofortige Krämpfe versetzen kann, während als Ol. camphorat. vom Unterhautgewebe, ja vom Peritoneum aus viel höhere Gaben erforderlich sind, kann die ärztliche Praxis nicht vorübergehen. Sie deckt sich mit den (privaten) Angaben mancher gut beobachtenden Kliniker, daß Kampferöl-Spritzen am sichersten wirken, wenn man nicht eine große, mehrere ccm umfassende Spritze in ein Unterhautdepot entleert, sondern durch mehrere gleichzeitige kleine 1-ccm-Spritzen an verschiedenen Unterhautstellen ein „multiples Depot“ schafft. Daß von jedem Kampferöldepot aus eine gewisse Resorption stattfindet, ist danach sicher. Daß intravenöse Einverleibung aussichtsreicher und wirkungssicherer

[1]) Vgl. Verh. d. Ges. D. Nat.-Forscher u. Ärzte, 85. Versammlg. Leipzig 1919. II, 2, S. 312. — [2]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 70, 1912, S. 71; Ref. in diesen Heften 1913, S. 58. — [3]) Zschr. f. d. ges. exp. Med. 1 1913, S. 267; Ref. in dies. Heften 1913, S. 593.

[4]) D. m. W. 1913, S. 591; Ref. in diesen Heften 1913, S. 381.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wäre, nicht minder. Ob das Kampferwasser hierzu ausreicht, ob nicht vielleicht für den Menschen unangenehm große Volumina dieser Lösung erforderlich sind, darüber scheint die Klinik noch nicht ausreichende Versuche gemacht zu haben. Das Problem des „wasserlöslichen Kampfers" ist noch nicht soweit gelöst, daß es der Praxis am Menschen übergeben werden kann. Die Lösung dieser Aufgabe (als welche das ca. 1,5 prom. Kampferwasser nicht gelten kann) wäre nach dem Gesagten wichtig. Am nächsten kommt ihr vielleicht die von den Elberfelder Farbwerken vor einigen Jahren freundlichst zu Versuchszwecken überlassene Auflösung von Norkampfer in einer wäßrigen Lösung von Natr. salicylic. Wenn die Substanz wieder zugänglich ist, sollte die Klinik sich unbedingt mit ihr beschäftigen.

Solange die vorgezeichnete Richtung in der Kampfermedikation praktisch noch nicht wegsamer gemacht ist, möchte ich die gestellte Frage so beantworten: Keine großen Einzeldepots von (1—) 2—5 oder mehr ccm Kampferöl, sondern gleichzeitig viele möglichst kleine Injektionen von Öl. forte nebeneinander (je 0,5 oder gar nur je 0,25 ccm an — 10 oder mehr — verschiedenen Körperstellen; oder vielleicht zweckmäßig Entleerung einer etwa 2—5-ccm-Spritze mit langer Kanüle nach Art einer Infiltrationsanästhesie von einer Einstichstelle aus in vielen möglichst kleinen Einzelportionen nach vielen Richtungen hin ins Unterhautgewebe). Loewe.

„Schlechte Verträglichkeit des Morphins."
Dr. H. Wichern (Städt. Krankenh. in Bielefeld).
„Codein. purum und phosphoricum."
Dr. M. in Z.

Zu diesen beiden kürzlich an dieser Stelle[1]) behandelten Anfragen erhalten wir von dem Leiter der wissenschaftlichen Abteilung der Firma C. H. Boehringer Sohn, Chem. Fabrik, Nieder-Ingelheim a. Rh., die folgende ausführliche Bestätigung der von uns erteilten Antworten, deren Wiedergabe den Fragestellern vielleicht nicht unwillkommen ist, weil nach der Angabe der Zuschrift ein sehr erheblicher Teil des in Deutschland verbrauchten Morphins und Kodeins aus der Fabrikation der genannten Firma stammt:

„Daß ein aus einer nur halbwegs gut geleiteten Fabrik stammendes Kodein-Präparat Morphin enthält in chemisch nachweisbarer Menge, halte ich für ziemlich ausgeschlossen. Die Trennung von Morphin und Kodein (durch Natronlauge) ist so leicht und aus technischen Gründen auch notwendig, weil nämlich phosphorsaures Morphium viel schlechter kristallisiert, so daß wohl keine Fabrik nicht diesen einfachen Arbeitsvorgang in genügend scharfer Weise ausgebildet hat. Ich glaube also nicht, daß der in dieser Anfrage geäußerte Verdacht irgendwelche Grundlage hat, zumal es ja doch äußerst schwer sein dürfte, geringe Morphinbeimengungen eines Kodeinpräparates lediglich durch die Wirkung am Menschen erkennen zu wollen.

Was die andere Anfrage betrifft, ob vielleicht das Morphin jetzt auf andere Weise hergestellt wird, so wäre dazu zu sagen, daß irgendeine wesentliche Änderung der Fabrikation nicht eingetreten ist, vor allem ist es durchaus nicht richtig, wenn immer wieder das Erbrechen nach Morphin mit einem möglichen Apomorphingehalt in Zusammenhang gebracht wird. Die Bildung von Apomorphin aus Morphium erfordert derart schroffe Reaktionsbedingungen, daß sie bei der Herstellung des Morphins aus Opium unfreiwillig niemals eintreten kann. Im übrigen haben Sie ja mit vollem Recht schon den scharfen Nachweis des Apomorphins durch Vergrünen der Lösungen an der Luft erwähnt."

Wenn in dieser Zuschrift weiter auf eine Erhöhung der Empfindlichkeit gegen Morphin, wie sie der Einsender unserer ersten Anfrage und viele andere beobachtet haben, daraus zu schließen versucht wird, daß für das Morphinpräparat der Firma Boehringer, Nieder-Ingelheim, das Laudanon, welches nach Angabe der Zuschrift das Erbrechen nach Morphin erheblich vermindern soll, in letzter Zeit starkes Interesse aus der Praxis zu konstatieren ist, so möchten wir vor diesem Schluß schon im Interesse des Laudanons warnen. Die Vorzüge des Laudanons liegen ja doch wohl nicht in seiner Eigenschaft als „Morphinpräparat" (eine Bezeichnung, die an den etwas anrüchig gewordenen Ausdruck „Morphinersatz" anklingt), sondern in seinem Bestreben, ein „Opiumpräparat" zu sein, nämlich ein „abgekürztes" und gereinigtes Opium; gestattet es doch durch geeignete Auswahl der wirksamen Alkaloide aus dem Gemisch von Morphin, Nebenalkaloiden, Ballaststoffen und sonstigen Verunreinigungen, — welches im ursprünglichen Opium vorliegt und die Handhabung der einfachen Drogenzubereitungen, zu denen im gewissem Sinne auch das überschätzte Pantopon gehört, erschwert, — und durch ihre Zusammenmischung in geeignetem Dosenverhältnis die Opiumwirkungen in gut zu handhabender Weise zu reproduzieren. Sein Ziel ist also ein ganz anderes und viel wertvolleres als etwa, das Morphin zu „ersetzen" und dessen Nebenwirkungen zu vermeiden. Es wäre ihm also nicht zuträglich, wenn es sich in die Reihe der stärksten Mißtrauens würdigen „Morphinersatzpräparate" einordnete, an deren Spitze als für die ganze Propagandamethodik kennzeichnendstes das Trivalin steht, ein Präparat mit einem ganz ungemein hohen Morphingehalt, dem durch Beimengungen der unwirksamen Valeriansäure und einer sehr kleinen Koffeindosis unmöglich die „Nebenwirkungen" des Morphins genommen sein können. Und wenn gerade dieses Präparat mit der Vorgabe arbeitet, daß ihm die Nebenwirkung des Morphinerbrechens fehle, so muß das Anlaß sein, diese ganze Nebenwirkung noch einmal ins Auge zu fassen. Jeder, der in irgend größerem Umfang die Morphindarreichung am Menschen erprobt hat, weiß nun, daß das Erbrechen, zumal bei wohlüberlegter Dosierung, eine große Seltenheit ist. Wir möchten das hervorheben, weil es aus unserer ersten Antwort nicht genügend hervorgeht. Den Wert eines Opiumpräparates nach dem Ausbleiben des Morphinerbrechens zu bemessen, hieße ungefähr dasselbe, als wenn man ein Ersatzmittel für das Narkosechloroform nach ein paar hundert Erfahrungen aus dem Ausbleiben des Chloroform-Narkosen-Todes bewerten wollte, der ja doch erfahrungsgemäß erst in einer ganz anderen Größenordnung des statistischen Ziffernmaterials in die Erscheinung treten kann. Loewe.

[1]) S. 63 und 64.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangstelle: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

1920

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen; Regierungsrat Dr. O. Anselmino, Berlin. Augenheilkunde Prof. Dr. W. Krauss, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. M. Neisser, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. N. Guleke, Jena; Prof. Dr. V. Schmieden, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. R. Stich, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. J. Jadassohn, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. E. Wertheim, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. H. Kantor, Warnsdorf i. B.; Dr. O. Neustätter, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. H. Preysing, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. H. Schottmüller, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. H. Curschmann, Rostock; Prof. Dr. C. Hirsch, Bonn; Prof. Dr. F. Penzoldt, Erlangen; Prof. Dr. A. Schittenhelm, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. F. Göppert, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. G. Steiner, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. J. Strasburger, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. O. Bumke, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. Alban Köhler, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. H. Euler, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 9. 1. Mai 1920. XXXIV. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

FULMARGIN

durch elektrische Zerstäubung hergestellte ca. 1‰ colloidale Silberlösung bei

GELENK-RHEUMATISMUS
ARTHRITIS GONORRHOICA
EPIDIDYMITIS, SEPSIS
GRIPPE, PNEUMONIE

PHYSIOLOG.-CHEMISCHES LABORATORIUM
HUGO ROSENBERG, FREIBURG i. BREISGAU

Mekonal

Schlafmittel
von hervorragender Wirkung
ohne Nebenerscheinungen

(Morph. mur. 0,003, Diafor 0,3) [Diäthylbarbitursäure 0,15]

Rp.: Mekonal-Tabletten zu 0,5 g

Original-Packung Nr. X. Preis M. 2.50 — Spitalpackung (100 St.) Preis M. 18.75

Normaldosis 1—2 Tabletten

Proben und Literatur durch

Dr. SCHÜTZ & Co., BONN AM RHEIN

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Mai 1920. **Heft 9.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus dem Kaiserin Auguste Victoria Haus, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit. Charlottenburg [Direktor: Professor Dr. Langstein].)

Schutzimpfung und Vakzinetherapie.

Von

Dr. **Hans Langer**, Abteilungsvorsteher.

Lange bevor ein wissenschaftliches begründetes System tieferen Einblick in den Vorgang der aktiven Immunisierung gestattete, hat die Volkserfahrung, der die Aufklärung gern das Odium des Aberglaubens anzuhängen bemüht ist, Methoden der aktiven Immunisierung gegen Seuchen angewendet. Neben der Pockenschutzimpfung, die in allen Erdteilen außer Europa bereits im 18. Jahrhundert bekannt war, finden sich mannigfache Versuche mit allerdings meist durchaus unzulänglichen Mitteln, Schutz gegen gemeingefährliche Seuchen (Pest, Cholera) zu schaffen. Erst die wissenschaftliche Fundamentierung der Immunitätslehre hat dann in den letzten 40 Jahren diesem empirischen Suchen ein Ende gemacht und rationelle Arbeitsmethoden geschaffen, auf denen sich heute die praktischen Methoden der aktiven Immunisierung aufgebaut haben. Die hygienischen Aufgaben des Krieges, die Bekämpfung der Seuchen, haben vielseitig neuen Anstoß zur Durchdringung der praktischen Prophylaxe und Therapie mit Immunisierungsmethoden gebracht; die Erfolge rechtfertigen es, daß heute sich das Interesse diesen Methoden mit gesteigertem Vertrauen zuwendet.

I. Allgemeiner Teil.

Die Grundlagen der aktiven Immunisierung liegen in der Erkenntnis, daß eine Immunität, wie sie nach dem Überstehen mancher Infektion zurückbleibt, auch erreicht werden kann, wenn die Infektionskeime (meist Bakterien) in irgendeiner Form in den Organismus eingeführt werden, ohne daß sie als Infektionsträger wirken. Auf diesem Wege entsteht die künstliche Immunität. Sie teilt mit der natürlichen Immunität die Eigenschaft absoluter Spezifität. Als Ausdruck der unter der Wirkung in den Organismus eingeführter Bakterien (artfremder Stoffe = Antigene) entstehenden Schutzreaktion (Immunisierung) treten im Blute mannigfache, zum Teil leicht nachweisbare Schutzstoffe (Antikörper) auf. Wenn wir auch heute in der Beziehungsetzung dieser Antikörper zur tatsächlichen Immunisierung zurückhaltender sind, als man es in der ersten Zeit der Immunitätsforschung war, so können wir auch heute noch in der Bildung dieser Antikörper den Ausdruck für die erzielte Beeinflussung des Organismus erblicken und haben aus ihnen wichtige Grundsätze für die praktische Immunisierung abgeleitet. Wir wissen jedenfalls, daß die gleichen Antikörper, die bei der natürlichen Heilung von Infektionskrankheiten auftreten, auch bei der passiven Immunisierung gebildet werden.

Durch die aktive Immunisierung ist in die Therapie ein Prinzip eingeführt worden, das gegenüber dem gewohnten Prinzip pharmakodynamischer Heilwirkung etwas absolut Neues bot. Während die pharmakologischen Mittel die allgemeine Leistungsbeeinflussung einzelner Organe oder von Organsystemen, also jedenfalls bereits vorhandener Kräfte zum Ziel haben, beruht die Besonderheit der Immunisierung auf der Neubildung spezifischer Kräfte. Heute hat dieses Prinzip bereits eine weit über die engere Immunitätslehre hinausreichende Bedeutung erlangt (z. B. Bildung spezifischer Fermente). Während ferner die pharmakodynamische Wirkung einen äußeren Zuwachs an Leistungsfähigkeit bringt, setzt die immunisatorische Wirkung ein gewisses Maß natürlicher Leistungsbereitschaft voraus und versagt, wenn diese infolge allgemeiner Schwäche fehlt. Schließlich besteht ein wesentlicher Unterschied noch darin, daß die pharmakologische Wirkung sofort eintritt, die immunisatorische Zeit braucht, dafür aber von längerer Nachwirkung ist.

Diese Besonderheiten der immunisatorischen Heilwirkung haben ihr in der Medizin ein völlig neues Gebiet eröffnet: die vorbeugende, d. h. die prophylaktische Behandlung. Die Grundlagen dieser Anwendung sind dem Tierversuch klarer zu entnehmen als der Beobachtung am Menschen. Spritzt man Laboratoriumstieren kleine Mengen an sich tödlich wirkender Bakterienarten in geeigneter Vorbereitung (Abschwächung) ein,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so regen sie im tierischen Organismus die Bildung von Schutzstoffen an, die dem Tierkörper für mehr oder weniger lange Zeit absoluten Schutz gegen die tödliche Wirkung der nicht abgeschwächten Krankheitserreger verleihen. Als Ausdruck dieser Schutzkräfte hat man eine Reihe verschiedenartiger Antikörper kennen gelernt. Es bildet der Organismus Stoffe, die imstande sind, die pathogenen Bakterien abzutöten (bakterizide Antikörper) oder aufzulösen (Bakteriolysine), oder es entstehen Stoffe, welche die Phagozytose für bestimmte Bakterienarten spezifisch steigern (Opsonine, Bakteriotropine); oder aber es werden Stoffe gebildet, die nicht gegen die lebenden Bakterien gerichtet sind, sondern gegen die giftigen Zerfallsprodukte (Antiendotoxine) und gegen giftige Sekretionsprodukte (Antitoxine). Der Mechanismus der Schutzwirkung ist vielseitig, er beschränkt sich auch bei ein und derselben Krankheitsform durchaus nicht nur auf die Ausbildung einer bestimmen Schutzform. Dadurch wird der Einblick in den tatsächlichen Schutzapparat sehr erschwert; dieses drückt sich in der Geschichte der Forschung deutlich aus: man hat manche frühere Vorstellung fallen gelassen, und heute geben wir zu, daß wir keine zwingenden Beweise liefern können, daß nun tatsächlich die im Reagenzglasversuch darstellbaren Antikörper den einzigen Schutz darstellen. Am überzeugendsten sind die Ergebnisse der Übertragung der Schutzwirkung mit dem Blutserum immunisierter Tiere auf unvorbehandelte Tiere. Wir werden aber annehmen müssen, daß zu dem Mechanismus der humoralen Immunisierung noch der der zellulären hinzutritt, für dessen Grad uns vorläufig Maßmethoden fehlen.

Dem Prinzip der Immunisierung im Tierversuch ist die prophylaktische Immunisierung beim Menschen, die sog. Schutzimpfung, völlig entlehnt. Als Maß der wirksamen Immunisierung beim Menschen hat lange Zeit die Opsoninbestimmung im Vordergrund gestanden und die Methoden der Vakzinierung beherrscht. Wright war es, der eine außerordentlich elegante Methodik ausarbeitete, welche es erlaubte, die phagozytosefördernden Stoffe des Blutserums quantitativ zu verfolgen. Dabei ergaben sich Parallelen zum klinischen Verlauf, die es nahelegten, diese Bestimmungen zum Maßstab prognostischer und therapeutischer Schlüsse zu machen. Nach jahrelang mit größtem Eifer betriebener Anwendung der Opsoninbestimmung ist es heute recht still davon geworden. Man hat eingesehen, daß die mühsamen Untersuchungen mit Fehlerquellen arbeiten, welche den Wert und die Zuverlässigkeit der Methodik erheblich beschränken. Man hat aber vor allem gesehen, daß die Opsoninbestimmung doch nur einen einseitigen Ausdruck des Antikörperapparats gibt, der nicht immer mit dem tatsächlichen Schutzeffekt übereinstimmt. So haben sich selbst begeisterte Anhänger der Opsoninbestimmung allmählich von ihr abgekehrt, und es stellt die Opsoninlehre vorläufig ein abgeschlossenes Kapitel in der Geschichte der Serologie dar.

In vorsichtiger Fassung können wir heute aussagen, daß die Wirkung der aktiven Immunisierung zur prophylaktischen Anwendung auf der Bildung spezifischer Schutzstoffe beruht, die vorwiegend humoraler Natur sind, da die Übertragung des Blutserums diesen Schutz gleichfalls überträgt.

Auch für die therapeutische Anwendung gelten diese Gesichtspunkte. Hier verläßt uns allerdings die Stütze des Tierversuchs, wir sind vorzugsweise auf klinische Erfahrung angewiesen. Dem theoretischen Einwand, daß der Anstoß zur therapeutischen Immunisierung beim Vorliegen einer Infektion von am Krankheitsherd befindlichen Bakterien ausgehen werde, ist entgegenzuhalten, daß dies ja auch bis zu einem gewissen Grade sicher der Fall ist, daß man aber sich wird vorstellen müssen, daß am Krankheitsherd die Resorption wirksamer spezifischer Stoffe und wirksamer Formen der spezifischen Stoffe ungünstiger sein wird als bei Zuführung an nicht erkrankten Körperstellen. Der klinische Erfolg widerlegt den Einwand am besten.

Eine wichtige Einschränkung oder vielmehr Erweiterung ist aber neuerdings auf Grund klinischer Feststellungen durch die sog. Proteinkörpertherapie eingetreten. Man hat festgestellt, daß die Einführung kleinster Mengen körperfremder Eiweißstoffe unabhängig von der spezifischen Einstellung eine Wirkung herbeiführt, die man nach Weichhardt als Protoplasmaaktivierung oder noch allgemeiner als Leistungssteigerung bezeichnet, und die darauf beruhen soll, daß die natürlichen Lebensprozesse und unter ihnen besonders alle allgemeinen Abwehrreaktionen gesteigert werden. In der Milchtherapie finden diese Beobachtungen ihren zur Zeit bekanntesten Ausdruck. Daß man gegenwärtig dazu neigt, in dieses Prinzip weit über die Proteinkörper hinausreichend mannigfache Wirkungen anderer Stoffe einzubeziehen, sei nur nebenbei bemerkt. Es besteht schon die Gefahr, daß man damit endet, für bekannte aber noch unerklärbare Wirkungen nur eine neue Terminologie gefunden zu haben. So sind manche geneigt,



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch bei der therapeutischen Anwendung der Vakzine dieser unspezifischen Wirkung eine wesentliche Rolle beizumessen. Diese Möglichkeit soll durchaus nicht für bestimmte Fälle, auf die im speziellen Teil hingewiesen werden wird, bestritten werden. Vorläufig erscheint uns aber der Erfahrungsschatz über die Wirkung spezifischer Immunisierung noch genügend überzeugend, um an ihr festzuhalten. Ihre besonderen Kriterien bleiben vorläufig: Wirkung bei von der Proteintherapie prinzipiell verschiedener Dosierung, Dauer der Wirkung und spezifische Einstellung auf bestimmte Krankheiten. Um sicher unspezifische Wirkungen handelt es sich immer in den Fällen, wo auf eine einmalige intravenöse Injektion kleinster Bakterienmengen erhebliche Reaktionserscheinungen unmittelbar auf die Injektion folgen: Schüttelfrost mit Temperaturanstieg, dann kritische Entfieberung. Das ist natürlich eine Wirkung, die nichts mit spezifischer Immunisierung zu tun hat.

Begrenzung für die Anwendung. — Aus der Auffassung der klinischen Vakzinierung als spezifische Immunisierung folgen für die Anwendung eine Reihe von begrenzenden Gesichtspunkten: die wesentlichsten leiten sich von zeitlichen Verhältnissen ab. Für die prophylaktische Impfung wäre die Möglichkeit am erwünschtesten, einen Impfschutz für das ganze Leben zu schaffen, ähnlich wie gewisse Infektionskrankheiten nach einmaligem Überstehen eine Immunität für das ganze Leben hinterlassen. Dieses Ideal ist vorläufig bei keiner einzigen Methode erreicht. Am nächsten kommt ihr noch die Schutzimpfung gegen Pocken, deren Impfschutz viele Jahre anhält und in abgeschwächter Form das ganze Leben wirksam bleibt (bei der bisherigen Methode der zweimaligen Impfung). Leider wird man nicht erwarten dürfen, daß die der Pockenimpfung analogen Schutzimpfungsmethoden wesentlich erweitert werden können. Denn die Zahl der Krankheiten, die beim Überstehen der Krankheit dauernde Immunität hinterlassen (und nur solche kommen in Frage), ist klein. Sie erstreckt sich fast nur auf die exanthematischen Krankheiten, für die allerdings das Ziel erreichbar sein müßte. Das praktische Bedürfnis tritt naturgemäß nur bei prognostisch ungünstigen Krankheiten hervor. Deswegen werden Erfolge wie die gelungene Immunisierung gegen Windpocken nur prinzipielle Bedeutung gewinnen.

Größer ist der Kreis von Krankheiten, bei denen zu Zeiten erhöhter Krankheitserwartung ein zeitlich (häufig eng) begrenzter Schutz erreicht wird, z. B. bei Kriegsseuchen. Die Voraussicht einer erhöhten Gefährdung gestattet auch die Anwendung kurz dauernder Schutzmethoden, deren Wirkung durch Wiederholung beliebig zu verlängern ist.

Für die therapeutische Anwendung ergeben sich Begrenzungen aus anderen Gesichtspunkten. Diese sind zunächst aus dem Krankheitsverlauf bzw. der Krankheitsdauer herzuleiten. Der Umstand, daß die aktive Immunisierung einen Prozeß darstellt, bei dem auf die Zuführung der Vakzine allmählich im Verlauf von Tagen Schutzstoffe gebildet werden, schränkt den Wert der Methode bei perakut verlaufenden Krankheiten wesentlich ein. Wir können nicht erwarten, bei einer schnell verlaufenden Pneumonie etwa durch Vakzinierung helfen zu können. Die Antikörperbildung käme zu spät. Die Hauptdomäne sind vielmehr die subchronischen Verlaufsformen an sich akuter Erkrankungen und die chronischen Infektionskrankheiten. Auch die letzteren führen zu einer weiteren Einschränkung, der wir Rechnung tragen müssen, wenn wir nicht den Nutzen der Vakzinetherapie in das Gegenteil verwandeln wollen. Diese Gefahr besteht bei den kachektischen Zuständen, bei denen bereits eine Erschöpfung der Körperkräfte eingetreten ist. Für diese prinzipiell leicht vorstellbaren Umstände bietet der Tierversuch experimentell darstellbare Analogien. Auf die Einführung einer Vakzine antwortet der Tierkörper zunächst mit einer Mobilisierung der natürlichen Abwehrkräfte, die sich an der Neutralisierung der eingeführten Fremdkörper beteiligen. Man kann direkt feststellen, daß es so zunächst zu einer Verminderung der natürlichen Antikörper kommt. Diesen Zustand bezeichnet man als negative Phase. Erst durch die langsam einsetzende spezifische Antikörperbildung wird die negative Phase, in der man ein Stadium erhöhter Anfälligkeit erblickt hat, überwunden. Es ist nun einleuchtend, daß bei kachektischen Zuständen, bei denen die Fähigkeit, spezifisch Antikörper zu bilden, überhaupt erloschen ist, die Zuführung einer Vakzine noch zur Beanspruchung der an sich schwachen natürlichen Abwehrkräfte führt und dadurch nur im ungünstigen Sinne wirken kann. Wenn man auch heute geneigt ist, die dem Tierversuch entnommene Beobachtung über die negative Phase im einzelnen nicht ohne weiteres auf das Immunisierungsschema des Menschen zu übertragen, so geht die prinzipielle Richtigkeit der hier besprochenen Beschränkung in der Anwendung der Vakzine etwa aus dem Hinblick auf die Erfahrungen der Tuberkulinbehandlung hervor, bei der die Möglichkeit von Schädigungen durchaus geläufig ist.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Begrenzungen, die wir hier kennen lernen, führen also nicht zur Ausschließung bestimmter Krankheitsgruppen, sondern vielmehr zur Ausschließung ungeeigneter Krankheitszustände. Diese Einschränkungen sind immer im Auge zu behalten, wenn später im speziellen Teil von der Anwendung der Vakzinetherapie bei den einzelnen Krankheitsgruppen gehandelt wird.

Einer kurzen besonderen Besprechung bedarf noch die Anwendungsform der aktiven Immunisierung im ersten Säuglingsalter. Es ist ein naheliegender Gedanke, dem Neugeborenen möglichst frühzeitig Schutz gegen Ansteckung zu schaffen. Nun liegen aber die Verhältnisse beim Säugling ganz anders als beim Erwachsenen. Wir wissen bereits aus älteren Untersuchungen, daß in der ersten Lebensperiode die Fähigkeit, Antikörper — also Schutzstoffe — zu bilden, nur mangelhaft entwickelt ist. Ich habe erst kürzlich an dieser Stelle darauf hingewiesen und gefordert, daß man aus diesen experimentellen Ergebnissen auch die praktischen Schlüsse ziehen müsse. Es konnte gezeigt werden, daß z. B. die Vakzinetherapie der Säuglingsfurunkulose sicherlich nicht als spezifische Immunisierung gedeutet werden darf. Der tatsächliche Nutzen ist hier vielmehr ganz auf die unspezifische Komponente zu beziehen, von der wir bereits betont haben, daß sie auch sonst einen Teil der therapeutischen Wirkung darstellt. Die prophylaktische Immunisierung, ein rein spezifischer Prozeß, muß aber beim jungen Säugling versagen; so sind alle Versuche z. B. der aktiven Diphtherieimmunisierug, im frühen Säuglingsalter vergeblich. Und aus dem gleichen Grunde werden wir wohl darauf verzichten müssen, das Hauptproblem der Tuberkulosebekämpfung, den aktiven Schutz des Säuglings vor der Milieugefährdung auf dem Wege der aktiven Immunisierung zu lösen. Erst im zweiten Lebenshalbjahr beginnt die Fähigkeit der aktiven Schutzstoffbildung, so daß frühestens zu dieser Zeit prophylaktische Maßnahmen der Immunisierung Aussicht auf Erfolg haben können. In diesem Zusammenhang wird man auch die Frage einer Prüfung unterziehen müssen, ob eine frühzeitige Pockenschutzimpfung (also im ersten Lebenshalbjahr) auch tatsächlich zu einer ausreichenden Immunisierung führt. (In Epidemiezeiten empfahl man schon Neugeborene zu impfen, auch sonst wird von mancher Seite frühzeitige Impfung wegen der Verminderung der Kratzgefahr empfohlen.) Nach dem Vorhergesagten wird man die Wirksamkeit solcher frühzeitigen Impfungen nicht ohne weiteres bejahen können.

Formen der Vakzinierung. — Haben wir bisher das Anwendungsgebiet der aktiven Immunisierung unter prinzipiellen Gesichtspunkten betrachtet, so müssen wir jetzt kurz die Formen der Vakzinierung besprechen. Diese Formen kann man differenzieren, einmal nach der Auswahl der zur Vakzinierung benutzten Bakterienstämme und zum anderen nach dem biologischen Zustand der Vakzine.

Im ersten Sinne ist die einfachste Form der Typenvakzine. Mit dieser Bezeichnung will ich zum Ausdruck bringen, daß nur der Bakterientypus maßgebend für die Wahl des Vakzinematerials ist. Also z. B. ein beliebiger Typhusstamm als Ausgang für die Bereitung der Typhusvakzine. Im Kriege hat man auf diese Weise das Material für die Schutzimpfungen hergestellt. Diese Wahl ist berechtigt, da die Erfahrung lehrt, daß (wenigstens im großen und ganzen) alle Typhusstämme die gleiche Immunitätsreaktion auslösen. Nun kennt man aber eine ganze Reihe von Krankheitserregern, bei denen dies nicht der Fall ist. Man weiß z. B., daß Bacterium coli (als Erreger von Zystitiden) Antikörper hervorruft, die nur gegen den einen zur Immunisierung benutzten Stamm gerichtet sind. Dies hat zu der Forderung geführt, in solchen Fällen, in denen die Polyvalenz der Antikörper nicht besteht, die Krankheitserreger der vorliegenden Krankheit zum Ausgangsmaterial der Vakzine zu wählen. Damit kommen wir zu dem grundsätzlichen Gegensatz der Typenvakzine zur Autovakzine.

Die Autovakzine setzt voraus, daß dem behandelnden Arzt die Mitarbeit eines bakteriologischen Laboratoriums zur Verfügung steht. Diese Möglichkeit ist heute allgemein gegeben, zumal das Ausgangsmaterial einige Zeit haltbar ist. Es ist also nur erforderlich, daß das Material, in dem die Anwesenheit der Krankheitskeime erwartet werden kann, vom Krankheidsherd steril entnommen wird. Die sterile Entnahme macht keine Schwierigkeiten, es reichen improvisierte Maßnahmen aus. Also z. B. bei Eiter die Entnahme mit einem ausgekochten Instrument (Messer, Pinzette) und das Abstreifen auf der Innenwand eines ausgekochten Gläschens (am besten eignen sich solche, die den in den Apotheken erhältlichen sterilen Versandgefäßen für Untersuchungsmaterial entsprechen). Urin wird zweckmäßig als Katheterurin entnommen. Dieser Form kann allerdings in der Praxis nicht immer entsprochen werden. Dann genügt es auch, ähnlich der Zweigläserprobe, während der Urinentleerung eine kleine Menge in einem sterilen Glase aufzufangen.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es genügen wenige Kubikzentimeter. Stellt Blut das Ausgangsmaterial dar, so muß die Gerinnung und die bakterientötende Wirkung des Blutes ausgeschaltet werden. Hierzu eignet sich ein Aufnahmegefäß, das ich kürzlich beschrieben habe (D.m.W. 1920, Heft 2), das von Lautenschläger, Berlin, zu beziehen ist.

Kombiniert man eine große Zahl von Laboratoriumsstämmen einer Bakterienart, so wird die Wahrscheinlichkeit größer, daß sie die meisten Varietäten und auch die im besonderen Krankheitsfall vorliegende Varietät enthalten. Unter diesem Gesichtspunkt stellt man die Polyvakzine her. Ihr Vorzug liegt in der Unabhängigkeit vom Einzelfall und in der Möglichkeit, solche polyvalente Vakzine fabrikmäßig herzustellen, z. B. polyvalente Staphylokokkenvakzine, die unter verschiedenen Namen im Handel sind. Es besteht heute noch keine völlige Einigkeit, in welchen Fällen die Polyvakzine die Autovakzine ersetzen kann. Für die spezifische Behandlung der Zystitis etwa ist die Autovakzine nicht zu entbehren, aber auch sonst wird man vorläufig daran festhalten, daß die Autovakzine das Höchstmaß des Impfschutzes gibt und wird zweckmäßig im allgemeinen zunächst diese empfehlen. Die Nachteile der fabrikmäßig hergestellten Polyvakzine liegen noch darin, daß ihr Alter meist unbekannt ist. Es ist aber zweifellos, daß die immunisatorische Fähigkeit beim Lagern, namentlich auch durch den Zusatz konservierender Mittel modifiziert wird.

Durch die Friedmannsche Behandlung der Tuberkulose mit Schildkrötentuberkelbazillen ist dann noch ein neuer Typus der Vakzine in die menschliche Therapie eingeführt worden, den man etwa als Paravakzine bezeichnen kann, dessen Prinzip in der Anwendung von Bakterientypen liegt, die den Krankheitserregern biologisch nahe stehen, ihnen aber in der nosologischen Wirkung nicht gleichen. Hierher kann vielleicht auch die Leprabehandlung von Deycke mit Nastin, einem aus einer Streptotricheenart gewonnenen Produkt, gerechnet werden.

Betrachten wir die Vakzineformen unter dem Gesichtspunkt des biologischen Zustandes, so haben wir die lebende Vakzine der nicht lebensfähigen Vakzine gegenüberzustellen. Die Anwendung lebendiger Bakterien als Impfstoff findet naturgemäß äußerste Beschränkung. Die eben erwähnte Friedmannbehandlung macht zum ersten Male den Versuch, lebende vermehrungsfähige Bakterien dem Menschen zu injizieren. Im allgemeinen verwendet man aber abgetötete Bakterien und es unterscheiden sich die Methoden nur durch die Wahl der Abtötungsmittel. Es kommen da chemische und thermische Mittel in Betracht. Hier sollen aber diese allgemeinen Andeutungen genügen und nur noch ein Prinzip gestreift werden, das darin liegt, die Bakterienaufschwemmungen der Wirkung spezifischer Immunseren auszusetzen. Es liegt dem die Vorstellung zugrunde, daß hierdurch das wirksame immunisierende Prinzip der Bakterien aufgeschlossen (sensibilisierte Vakzine) und gleichzeitig entgiftet wird (Beispiel die sensibilisierte Tuberkelbazillenemulsion nach Meyer). Auch die aktive Immunisierung gegen Diphtherie nach von Behring kann hiermit in Zusammenhang gebracht werden, die zum erstenmal eine aktive Immunisierung gegen Toxine versucht. Bei dieser Methode wird das Toxin durch Mischung mit Antitoxin entgiftet (ähnlich auch bei Dysenterie).

Über die Dosierung im allgemeinen ist zu sagen, daß die Methoden der Schutzimpfung sich auf nur wenige, möglichst eine, höchstens drei Injektionen meist in 8tägigen Abständen beschränken. Bei der therapeutischen Dosierung hat man früher der sogenannten negativen Phase Bedeutung beigemessen und sie zweifellos überschätzt. Im allgemeinen wird man Injektionen in vier- bis achttägigem Zwischenraum vornehmen und die Zahl der Wiederholungen von rein klinischen Gesichtspunkten bestimmen. Bei hartnäckigen chronischen Erkrankungen wird man dabei mit einer monatelangen Impfbehandlung zu rechnen haben.

Über die Größe der Injektionsmengen lassen sich keine allgemeingültigen Angaben machen.

Die meist übliche Form der Impfung ist die subkutane Injektion. Lokale Reizerscheinungen sollen vermieden werden, sie sind aber unbedenklich und klingen in der Regel in 24 Std. ab. Treten sie auf, so wird man bei der Wiederholung der Injektion die Dosis nicht steigern. Werden sie bei Autovakzine beobachtet, so ist es zweckmäßig, sich mit dem Bakteriologen in Verbindung zu setzen, der die Vakzine bereitet hat. Natürlich muß völlig steril gearbeitet werden! (ausgekochte Spritze). Infektionen dürfen nicht zu Lasten der Vakzine gehen.

Bei empfindlichen Personen empfiehlt sich die weniger schmerzhafte intramuskuläre Injektion.

Die intravenöse Injektion kommt im allgemeinen nicht in Betracht (s. o.).

II. Spezieller Teil.

Der Überblick über das Anwendungsgebiet der Vakzine in der Klinik gewinnt durch die Einteilung der Erkrankungen in



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Organerkrankungen und symptomatisch umgrenzte Erkrankungen. Es soll nicht die prinzipielle Zulässigkeit dieser Einteilung diskutiert werden, es soll nur zum Ausdruck gebracht werden, daß bei der ersten Gruppe die Erkrankung eines bestimmten Organes im Vordergrunde steht. Es soll hier im übrigen auf die Vollständigkeit in der Aufzählung der Versuche, Infektionen spezifisch zu behandeln, nicht Wert gelegt werden, sondern es sollen nur die Krankheitsgruppen angeführt werden, deren aktiv-spezifische Behandlung für den Praktiker schon heute in Betracht kommt.

Unter den Erkrankungen der Haut bilden die Staphylokokkeninfektionen das Hauptgebiet der Vakzinetherapie, und zwar in erster Linie die Furunkulose. Hierzu sind nun einige prinzipielle Gesichtspunkte zu besprechen. Die Berechtigung der Therapie im allgemeinen wird durch den Umfang der einschlägigen Literatur genügend belegt. Der Solitärfurunkel ist vielen Behandlungsmethoden zugänglich. Die Vakzinetherapie ist unnötig, kommt auch häufig zu spät. Immerhin besteht der Eindruck, daß eine sofort eingeleitete Vakzinetherapie zur beschleunigten Rückbildung verhilft; man bedient sich hier zweckmäßig der Zeitersparnis halber eines käuflichen Präparats — Opsonogen, Leukogen (Höchst) Staphylosan (Sächs. Serumwerk) u. a., untereinander gleichwertig —. Bedeutungsvoller sind die Fälle, in denen eine erhöhte Furunkeldisposition besteht. Das sind Fälle, in denen einige Wochen nach dem ersten Furunkel sich wieder ein neuer bildet, und das kann so wochen- und monatelang fortgehen. Die Behandlung der einzelnen Furunkel macht keine Schwierigkeiten, aber die Diposition wird nicht gemindert. Hier ist die Vakzinierung als prophylaktische Immunisierung am Platze. Nach meinen Erfahrungen wird man in diesen Fällen zweckmäßig der Autovakzine den Vorzug geben. Man wird also, sobald man sich über das Krankheitsbild klar ist, eine Kur von etwa 4 Wochen vornehmen und dabei zweimal wöchentlich steigende Mengen injizieren, etwa nach dem Schema, daß man mit 25 Millionen beginnt und bei jeder Injektion um 25 Millionen steigt. Über 200 Millionen zu steigen, ist meist nicht erforderlich; folgen noch weitere Injektionen, so kann man bei dieser Menge bleiben. Nach meinen praktischen Erfahrungen möchte ich die Dauer eines derartig erzeugten Impfschutzes auf etwa $^3/_4$ Jahr ansetzen, wenigstens habe ich nach dieser Zeit Rückfälle auftreten sehen, denen man durch eine zweite abgekürzte Kur von etwa 4—6 Injektionen vor dem zu erwartenden Rückfall begegnen kann. Man kann aber auch warten, bis sich wieder neue Furunkel zeigen. Die Injektionen sollen reaktionslos vertragen werden. Es ist nicht nötig, daß etwa eine Fieberreaktion provoziert wird. Tritt aber mal eine etwas stärkere Reaktion ein, so schadet dies auch nichts. — Die Vakzinebehandlung der allgemeinen Furunkulose, eines Bildes, das wir in den Kriegsjahren viel gesehen haben, ist sehr dankbar. Man kann, wenn die Herstellung von Autovakzinen aus äußeren Gründen vermieden werden soll, zunächst einen Versuch mit Fabrikvakzinen machen. Die Erfolge treten sehr schnell ein: Ausbleiben neuer Furunkel, Zurückgehen bestehender, Verminderung der Abszedierung sind die deutlichen Zeichen des Erfolges. Hier wird man vielleicht auch der unspezifischen Komponente einen gewissen Anteil an der Wirkung beizumessen haben. Die günstige Wirkung der Vakzine bei der Säuglingsfurunkulose ist wohl ausschließlich auf diese unspezifische Komponente zurückzuführen.

Weniger befriedigend sind die Erfolge der Vakzinetherapie bei Akne. Hier wird man nur bei schweren Eiterungen eine Milderung durch die aktive Immunisierung erwarten dürfen.

Die Anwendung der Vakzine für die tiefe Trichophytie findet ihre theoretische Begründung in der sichergestellten Tatsache, daß für den spontanen Ablauf dieser Erkrankung Immunitätsvorgänge eine wichtige Rolle spielen. Einmal hat sich ergeben, daß der Gesamtorganismus bei der Erkrankung eine Umstimmung erleidet, die sich in spezifischer Reaktion nach Art der Tuberkulinreaktion äußert. Auch die Bildung humoraler Antikörper hat man nachgewiesen. Davon ausgehend benutzt die spezifische Therapie Mischkulturen von Trichophytonpilzen als Vakzine, die als Trichophytin (Schering, Höchst) im Handel sind. Über die Erfolge gehen die Ansichten auseinander. Nach kompetenter Erfahrung ist aber von dieser Therapie zum mindesten eine erhebliche Beschleunigung der Besserung zu erwarten, so daß ihre Anwendung in langwierigen Fällen durchaus geboten scheint. Es ist wohl abzulehnen, daß die Wirkung in Analogie zu den Erfolgen der Milchtherapie ausschließlich auf unspezifische Faktoren zurückgeführt wird. Man wird vielmehr im Hinblick auf die nachgewiesenen Immunitätsvorgänge die Behandlung der Trichophytie mit Vakzine in den Kreis der spezifischen Therapie einordnen dürfen.

Beim Erysipel ist ein Versuch mit Streptokokkenvakzine (z. B. Streptosan Rüte-Enoch) immerhin berechtigt. (Schluß folgt)



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Haftpflicht des Arztes.

Von
Privatdozent Dr. **W. Hanauer,** Frankfurt a. M.[1])

„Wer würde Arzt werden, wenn er alle Unbilden auf einmal vor sich sähe, die seiner warten?"
Goethe, Maximen und Reflexionen.

Die Stellung, die der Arzt im öffentlichen Leben einnimmt, das exzeptionelle Vertrauen, das ihm eingeräumt ist, der Umstand, daß ihm Leben und Gesundheit der Bevölkerung anvertraut sind, und daß er der vornehmste Träger der öffentlichen Gesundheitspflege ist, bedingen, daß der Staat ihm gewisse Schutzrechte einräumt, auf der anderen Seite sich aber auch gedrungen fühlt, seine Bürger gegen Übergriffe und Verfehlungen, die mit der ärztlichen Berufsausübung zusammenhängen, zu schützen.

So sind eine ungeheuere Zahl von Rechtsnormen entstanden, die den Arzt und die Ausübung des ärztlichen Berufs betreffen. Sie sind in zahllosen Gesetzen und Verordnungen zerstreut. Diese muß der Arzt kennen, will er seinen Beruf gewissenhaft ausüben und sich vor Schaden bewahren.

Viele von diesen gesetzlichen Bestimmungen kommen selten und nur unter besonderen Umständen zur Anwendung, mit einigen hat der Arzt aber täglich bei jeder Krankenbehandlung zu tun. Das sind die Vorschriften über die gewissenhafte und sorgfältige Ausübung seines Berufes, die Vermeidung von Fahrlässigkeiten, von sog. Kunstfehlern, die Pflicht, das ärztliche Berufsgeheimnis zu wahren und endlich die Vorschriften über Ausstelluug von Attesten, welche letztere ja bekanntlich durch den Krieg einen ungeheueren Umfang angenommen haben.

Der Staat schützt die Bevölkerung, indem er Verfehlungen der Ärzte gegen diese straf- und zivilrechtlich ahndet.

Bei diesen Betrachtungen soll heute die strafrechtliche Seite völlig außer Betracht bleiben, vielmehr bloß die zivilrechtliche Haftbarkeit des Arztes näher ins Auge gefaßt werden, die zum Ausgleich des Schadens bestimmt ist, den er dem Patienten bei Ausübung seines Berufs zugefügt hat.

Von allen diesen den Arzt bedrohenden Fährlichkeiten sind die bedeutungsvollsten die, welche sich auf die sog. Kunstfehler beziehen, die sich auf den § 222 und § 230 StGB. gründen. Es handelt sich hier um fahrlässige Tötungen und Körperverletzungen, die dem Arzte gegenüber als qualifizerte gelten, weil sie mit Außerachtlassung der Aufmerksamkeit erfolgen, zu der er Kraft seines Berufes besonders verpflichtet ist. Die große Mehrzahl der Haftpflichtfälle ist tatsächlich auf Verletzung dieser Paragraphen zurückzuführen, so daß vielfach Haftpflichtfälle und Kunstfehler identifiziert werden, es wird aber zu zeigen sein, daß erstere noch aus zahlreichen anderen ärztlichen Betätigungen und Unterlassungen erwachsen können.

Die rechtlichen Grundlagen für die Zivilhaftpflicht des Arztes gibt das Bürgerliche Gesetzbuch, und zwar das 2. Buch desselben: das Recht der Schuldverhältnisse, die Kapitel über Dienstvertrag, Geschäftsführung ohne Auftrag und über unerlaubte Handlungen. Der wichtigste hier einschlägige Paragraph ist der § 823 im Kapitel, über die unerlaubten Handlungen, dessen erster Absatz lautet: „Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet."

Sie sehen, vom Arzt ist speziell hier nicht die Rede, sowenig wie in den übrigen §§ des BGB., welche von der Hapftpflicht handeln, die Fassung ist ganz allgemein gehalten; sie gilt für alle, aber sie ist so getroffen, daß auch der Arzt sich zwanglos hier einfügt. Für den Arzt kommt natürlich hier vor allem die fahrlässige Körperverletzung in Frage, es sind aber auch Fälle möglich, wo er bei der Berufsausübung vorsätzliche Körperverletzungen begehen kann, wenn er z. B. ohne Einwilligung des Patienten, im Bewußtsein, daß er diese Einwilligung nicht besitzt, Eingriffe an ihm vornimmt, die zum Schaden führen.

Die wichtigste Voraussetzung für das Wirksamwerden des § 823 ist der Begriff der Fahrlässigkeit. Diese muß dem Arzt nachgewiesen werden, denn die Beweislast des Verschuldens und des ursächlichen Zusammenhangs der ärztlichen Handlung oder Unterlassung mit der Gesundheitsschädigung fällt dem Gegner zu; Fahrlässigkeit wird aber alsdann anzunehmen sein, wenn der Arzt die im Verkehr übliche Sorgfalt außer acht gelassen, wenn er gegen die anerkannten Regeln der ärztlichen Kunst gehandelt hat, worüber in der Regel Sachverständige zu entscheiden haben. Wie man von der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns spricht, so kann man hier auch von der Sorgfalt des „ordentlichen" Arztes, des Normalarztes, reden.

Sie setzt u. a. voraus, daß der Arzt, wenn

[1]) Antrittsvorlesung zur Erlangung der Venia legendi für das Fach der sozialen Medizin bei der mediz. Fakultät der Universität Frankfurt a. M.


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

er eine Operation ausführt, abgesehen von dringenden Fällen, im Besitz der dazu nötigen Instrumente sei. Unbedingt ist es auch nötig, daß er sich die Fortschritte seiner Wissenschaft aneignet, daß er wissenschaftlich auf der Höhe bleibt, will er sich nicht des Vorwurfes des fahrlässigen Handelns bei seiner Berufsausübung zeihen lassen. So muß er bei der Anwendung der Röntgenstrahlen die notwendigen Schutzmaßnahmen anwenden, um Verbrennungen zu vermeiden, die man z. B. noch nicht kannte, als die Röntgenbehandlung zuerst in Gebrauch genommen wurde.

Der Arzt darf aber auch seine Kenntnisse nicht überschätzen, er kann heute nicht mehr alle Gebiete beherrschen, er muß also zur rechten Zeit, wenn nötig, einen Konsiliarius zuziehen oder den Fall einem Spezialisten überweisen.

Der Arzt muß auch gewisse persönliche Eigenschaften aufweisen, er würde u. a. haftpflichtig werden, wenn er in der Trunkenheit eine Operation ausführen würde und dabei eine Schädigung anrichtet, desgleichen ein hochgradig kurzsichtiger oder schwerhöriger Arzt, wenn er außer in dringenden Fällen Eingriffe vornimmt, bei welchen ein völliges Intaktsein der Sinnesorgane Voraussetzung ist.

Körperverletzungen und Gesundheitsschädigungen im Sinne des § 823 zu begehen, kommt natürlich der Chirurg und Operateur am ersten in die Lage, aber auch bei anderen Heilmethoden sind sie möglich. Der Internist z. B. begeht eine fahrlässige Körperverletzung, wenn er achtlos eine zu starke Dosis verschreibt und dadurch den Patienten schädigt. Es sei ferner an die physikalischen Heilmethoden erinnert, die einen immer breiteren Raum in der Krankenbehandlung einnehmen. Bei der Bäderbehandlung können Verbrennungen durch zu hohe Temperaturen entstehen, bei den orthopädischen Behandlungen sind Schädigungen möglich durch Defekte der Apparate, durch überanstrengende Behandlung; dasselbe ist der Fall bei Anwendung des elektrischen Stromes durch Verwendung zu hoher Dosen.

Es kann aber nicht nur eine somatische, sondern auch eine psychische Schädigung in Frage kommen bei der sog. Psychotherapie, bei der Behandlung mit Suggestion und Hypnose. Ist doch sogar einmal direkte Mißhandlung bei einer Hysterischen als Heilmethode angewendet worden. Auch die forcierte Behandlung bei Kriegsneurotikern könnte u. a. zu körperlichen Schädigungen Veranlassung geben.

Fahrlässige Körperverletzungen sind aber nicht nur bei der Behandlung sondern auch bei der Untersuchung des Kranken möglich, mit diesen muß heute um so mehr gerechnet werden, als die Untersuchungsmethoden: die physikalischen, die chemischen, biologischen und bakteriologischen eine ungeheuere Erweiterung erfahren haben. Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ist heute bei fast allen medizinischen Disziplinen ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden, der Augenarzt verwendet das Atropin zu diagnostischen Zwecken, bei der instrumentellen Untersuchung ist mit dem Abbruche von Spitzen und Kanülen zu rechnen.

Bei wissenschaftlichen Untersuchungen, beim Experimentieren am lebenden Menschen können natürlich auch Schädigungen eintreten, es sei hier an die Stoffwechselversuche erinnert, an die gerade im Kriege häufig vorgenommenen Ernährungsversuche zur Feststellung des Eiweißminimums u. a.

Der Arzt ist aber nicht nur Therapeut, er ist vielfach als Sachverständiger und Gutachter tätig, er kann sich auch hierbei, wenn er fahrlässig handelt, haftpflichtig machen. Es sei hier an die Ammenuntersuchung erinnert. Würde er hierbei eine vorhandene Lues übersehen, und ein gesundes Kind durch die Amme infiziert werden, so würde er zweifellos auf Grund des § 823 BGB. in Anspruch genommen werden können.

Der Arzt muß aber vielfach auch Hygieniker sein, er muß bis zu einem gewissen Grad Prophyelaxe treiben, es gehört u. a. zu seinen Berufspflichten, der Verbreitung ansteckender Krankheiten entgegenzuwirken, soweit er dazu in der Lage ist; er ist dann auch u. a. verpflichtet, wenn in einer Familie, in welcher er behandelnder Arzt ist, sich ein syphilitisches Neugeborene befindet und die Eltern für dieses eine gesunde Amme einstellen wollen, dies zu verhindern, es sei denn, die Amme sei über den wahren Sachverhalt aufgeklärt. Unterläßt er dieses, so handelt er fahrlässig. Das gleiche ist der Fall, wenn der Arzt sich gegen die Vorschriften der Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten verfehlt, wie dies in Frankfurt vor einer Reihe von Jahren gelegentlich einer Pockenepidemie der Fall gewesen ist.

Wenn eine dritte Person in die Heilbehandlung einbezogen wird, es sei hier an die Transfusionen und Transplantationen erinnert, so erstreckt sich naturgemäß die ärztliche Haftpflicht auch auf diese, wenn der Arzt bei diesen Medien sich vorsätzlicher oder fahrlässiger Körperverletzungen schuldig macht, u. a. wenn er mehr von dem gesunden Körpergewebe entfernen würde, als ihm zugestanden ist.

Einer Körperverletzung macht sich der



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arzt nach der bekannten Reichsgerichtsentscheidung auch schuldig, wenn er einen größeren Eingriff vornimmt, als ihm erlaubt worden ist. Dem Arzt war in dem fraglichen Fall nur die Erlaubnis gegeben worden, eine Auskratzung vorzunehmen, er hatte aber zugleich die erkrankten Eierstöcke entfernt.

Bei Verfehlungen gegen § 300 StGB. (Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses) kann der Arzt nicht allein strafrechtlich in Anspruch genommen werden, es kommt für ihn vielmehr auch die zivile Haftpflicht in Frage. Würde z. B. ein Arzt, der einen Angestellten wegen Tuberkulose behandelt, dies dem Arbeitgeber unbefugt mitteilen und ersterer verliert infolgedessen seine Stellung, so würde er den Arzt für die ihm daraus erwachsenden wirtschaftlichen Nachteile in Anspruch nehmen können. Das gleiche ist der Fall, wenn durch die Schwatzhaftigkeit des Arztes ein Verlöbnis aufgehoben wurde, ein Zahnarzt würde z. B. einem Bräutigam mitteilen, daß er seiner Verlobten ein künstliches Gebiß angefertigt habe und es kommt darauf zur Lösung der Verlobung.

Durch Ausstellung unrichtiger Atteste kann sich der Arzt Behörden, Versicherungsgesellschaften, Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, ja jedem Privaten gegenüber haftpflichtig machen.

Neben den Vorschriften über die unerlaubten Handlungen kommt für die ärztliche Haftpflicht die Bestimmung über den Dienstvertrag des BGB. in Betracht. Dienstverträge sind u. a. der sog. Hausarztvertrag, der Vertrag mit den Krankenkassen, aber abgesehen davon fällt jede ärztliche Hilfeleistung, abgesehen von der Geschäftsführung ohne Auftrag, nach überwiegender Ansicht der Juristen unter die Normen des Dienstvertrages. Für den Arzt besteht zwar im allgemeinen kein Zwang zur ärztlichen Behandlung. Hat er sie aber übernommen, dann muß er auch gewissenhaft und sorgfältig handeln. Hat er einmal die Behandlung begonnen, dann darf er den Kranken nicht mehr einfach liegen lassen, sich nicht mehr um ihn kümmern, er muß u. a., wenn er selbst an der Hilfeleistung verhindert ist, für einen Vertreter sorgen. Er kann zwar jederzeit kündigen, er darf aber einen Schwerkranken nicht verlassen, bis ein anderer Arzt zur Stelle ist.

Bei den §§ 679 und 680 BGB., welche die Geschäftsführung ohne Auftrag betreffen, handelt der Geschäftsführer zwar ohne Auftrag, er ist aber verpflichtet, wenn er den Auftrag übernommen hat, so zu handeln, wie es dem vermeintlichen Willen des Auftraggebers entspricht. Diese Bestimmungen sind bei dem Arzt sehr wichtig, da sie für gewisse Berufshandlungen in Frage kommen. Es wird z. B. ein Bewußtloser auf der Straße gefunden und ein Arzt nimmt sich seiner an, oder ein Kind wird auf der Straße überfahren und ins Krankenhaus gebracht. Hier muß sofort eine Amputation vorgenommen werden, ohne daß Zeit vorhanden ist, die Einwilligung der Eltern einzuholen, oder diese sind gar nicht bekannt. Hier muß der Arzt seine Maßnahmen so treffen, wie sie dem vermeintlichen Willen des Kranken entsprechen, d. h. mit anderen Worten, wie anzunehmen ist, daß dieser, wenn er im Besitze seines Bewußtseins gewesen wäre, die Einwilligung dazu gegeben hätten.

Der Gesetzgeber hat aber hier das Vorliegen besonderer Verhältnisse berücksichtigt und die Haftpflicht erleichtert. Sie tritt nur ein bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Der Zwang, rasche Eingriffe vornehmen zu müssen, soll den Arzt nicht dafür büßen lassen, daß er bei richtiger Überlegung hätte anders handeln können.

Sehr wichtig ist es nun, daß der Arzt nicht nur für sich selbst haftet, sondern auch für seine Hilfspersonen: Assistenten, Vertreter, Krankenwärter usw. (§ 831 BGB.). Diese Vorschrift ist besonders wichtig für ärztliche Heilanstaltsbesitzer. Die Haftung tritt jedoch nur dann ein, wenn der Arzt bei der Bestellung der Personen nicht mit der erforderlichen Sorgfalt vorgegangen ist. Würde der Arzt z. B. einen Vertreter bestellen, von dem sich später herausstellt, daß er mit gefälschten Legitimationspapieren arbeitet, so würde der Arzt haftpflichtig werden, wenn er es unterlassen hat, diese Papiere sorgfältig zu prüfen und der Vertreter hat Schaden angerichtet; dasselbe ist der Fall, wenn der Arzt für seine Irrenanstalt einen Wärter engagiert, der ein notorischer Trinker ist, nicht aber wäre er haftbar, wenn der Wärter ein sonst nüchterner Mann ist, sich einmal betrunken hat und in diesem Zustand durch Vernachlässigung seiner Aufsichtspflicht ein Geisteskranker zu Schaden gekommen ist.

Wichtig für Heilanstaltsbesitzer ist auch der § 832 BGB.

Wer kraft Gesetzes zur Führung der Aufsicht über eine Person verpflichtet ist, die wegen Minderjährigkeit oder wegen ihres geistigen oder körperlichen Zustandes der Beaufsichtigung bedarf, ist zum Ersatz des Schadens verpflichtet, den diese Person einen Dritten widerrechtlich zufügt. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn er seiner Aufsichtspflicht genügt, oder wenn der Schaden auch bei gehöriger Aufsichtsführung ent-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

standen sein würde. Die gleiche Verantwortlichkeit trifft denjenigen, welcher die Führung der Aufsicht durch Vertrag übernimmt. Bemerkenswert ist in diesen Fällen die Umkehrung der Beweislast. Während im übrigen der Kläger verpflichtet ist, den Nachweis zu führen, daß der Arzt fahrlässig gehandelt hat, hat hier der Arzt nachzuweisen, daß er die gehörige Sorgfalt angewendet hat.

Sehr wichtig ist der § 254 BGB. bei der Bemessung der Höhe der Entschädigung, indem konkurrierendes Verschulden des Geschädigten bei der Abmessung in Rechnung gezogen wird. Hat nämlich bei der Entstehung des Schadens ein Verschulden des Beschädigten mitgewirkt, so hängt die Verpflichtung zum Ersatz sowie der Umfang des zu leistenden Ersatzes von den Umständen, insbesondere davon ab, inwieweit der Schaden vorwiegend von dem einen oder dem anderen Teil verursacht worden ist. Ein Arzt z. B. hat das Vorliegen einer Luxation übersehen und die Einrenkung unterlassen, im Laufe der Behandlung bemerkt er jedoch das Versehen; verweigert nunmehr der Patient die Vornahme weiterer Manipulationen, die zur Heilung notwendig sind, so würde der Arzt nach § 254 nicht ausschließlich für den Schaden zu haften haben, vielmehr müßte der Patient einen Teil selbst tragen. Schweren lebensgefährdenden Eingriffen braucht der Geschädigte sich zur Behebung des Schadens nicht zu unterziehen, dazu gehören schon operative Eingriffe, die in Allgemeinnarkose vorgenommen werden.

Wie für alle unerlaubten Handlungen gelten auch für die ärztlichen Haftpflichtfälle folgende rechtlichen Grundsätze:

1. Durch die Handlung des Arztes muß wirklich eine Schädigung eingetreten sein, Fahrlässigkeit ohne Schädigung allein genügt nicht.

Ein Beispiel hierfür:

Der Arzt hat sich beim Verschreiben geirrt, er hat eine Dose verordnet, die weit über die Maximaldose hinausgeht, sie hat aber dem Kranken nicht geschadet. Eine Verurteilung kann daher nicht erfolgen.

2. Der Kausalzusammenhang zwischen ärztlicher Handlung und dem eingetretenen Schaden muß gegeben sein, die ärztliche Maßnahme muß allein die Ursache der Schädigung sein. Bei einem Chloroformtodesfall ist z. B. festzustellen, ob nicht der Patient zufällig an anderer Ursache gestorben ist, z. B. an Chok, an Durchbruch eines Abszesses während der Narkose, Status thymicus usw. Bei einer nach Anlegung eines Gipsverbandes wegen einer Fraktur aufgetretenen Gangrän ist zu prüfen, ob die Gangrän wirklich dem Verband zuzuschreiben ist, oder ob nicht vielmehr der Brand durch Stockung der Zirkulation infolge der zerrissenen Gefäße entstanden ist.

3. Der Schaden, dessen Ersetzung hier in Frage kommt, muß regelmäßig ein Vermögensschaden sein, er muß die Arbeitsfähigkeit, das Fortkommen usw. betreffen. Es kann aber auch ein immaterieller Schaden in Frage kommen, auch kann auf Gewährung eines sog. Schmerzensgeldes erkannt werden. Ist durch die schädigenden ärztlichen Eingriffe die Zeugungsfähigkeit verloren gegangen, Unfruchtbarkeit eingetreten, so muß auch dafür Entschädigung gewährt werden.

Was die Art der Entschädigung anlangt, so kommt zunächst Wiederherstellung in den früheren Zustand in Betracht, soweit diese überhaupt in den fraglichen Fällen möglich ist, also in Gewährung weiterer ärztlicher Behandlung. Im übrigen ist Geldentschädigung zu gewähren durch Zahlung einer Rente oder Kapitalabfindung.

Bei fahrlässiger Körperverletzung resp. Tötung hat es der Geschädigte in der Hand, eine Zivilklage oder Strafklage gegen den Schädiger einzuleiten. Letztere ist in der Regel, wenn es sich um eine ärztliche Berufsschädigung handelt, für ihn vorteilhafter. Denn in diesem Fall muß, da eine fahrlässige Tötung resp. Körperverletzung in Frage kommt, welche mit Übertretung einer Berufspflicht begangen wurde (§ 222 u. 230 StGB.), der öffentliche Ankläger in Aktion treten. Der Kläger riskiert also keine Kosten, selbst wenn die Klage abgewiesen wird; es ist ihm sogar unbenommen, auch in diesem Fall später noch eine Zivilklage anzustrengen. Bei der Strafklage kann dem Kläger außerdem eine Buße in Höhe bis zu 6000 M. zugesprochen werden. Ist dies der Fall, so ist allerdings eine Forderung auf eine weitere Entschädigung im Wege der Zivilklage ausgeschlossen.

Das Gesetz über die Haftpflicht hängt wie ein Damoklesschwert über dem Haupt des Arztes, in seine Vorschriften kann auch der gewissenhafteste Arzt verstrickt werden. Selbst wenn er unschuldig ist, und die Klage abgewiesen wird, bereitet ihm ein Haftpflichtprozeß schwere Sorgen und Unruhen. Denn eine derartige Klage ist immer geeignet, das Ansehen des Arztes empfindlich zu schädigen, sie bedroht ihn eventuell mit schweren Vermögensverlusten, ja sie kann unter Umständen seine ganze Stellung untergraben.

Wie kann sich nun der Arzt gegen diese unangenehmen Zufälle schützen? Soweit seine Person in Frage kommt, nur bis zu einem gewissen Grade durch sorgfältige und


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewissenhafte Ausübung seiner Berufstätigkeit. Der praktische Arzt muß vor allem stets auf der Höhe der Wissenschaft bleiben, die Fortschritte derselben sich aneignen, er soll sich ferner von Eingriffen zurückhalten, denen er nicht gewachsen ist. Das letztere ist allerdings dem in der Stadt tätigen Arzt leichter möglich, wie dem auf dem Lande praktizierenden, weil in ersterer leichter spezialistische Hilfe herbeizuziehen möglich ist, auch das Vorhandensein von Krankenhäusern gestattet, schwere Fälle diesen zu überweisen. Des weiteren fragt es sich, ob nicht Gesetzgebung und Rechtsprechung in Haftpflichtfällen dem Arzt besser zur Hilfe kommen kann, als es jetzt der Fall ist.

Daß das Haftpflichtgesetz zugunsten des Arztes geändert werde, daß dem Arzt dabei eine Vorzugsstellung eingeräumt werde, kann kaum verlangt werden, eine derartige Forderung wäre aussichtslos. Etwas anderes wäre es aber, ob nicht bei der Urteilsfällung und der Festsetzung der Entschädigung auf die besonderen Verhältnisse des Falles Rücksicht genommen werden müßte, auf die Situation, in welcher sich der Arzt befand, in welcher er den verhängnisvollen Eingriff unternahm. Es sollte berücksichtigt werden, ob es sich nicht gerade um die Verhältnisse auf dem Lande handelt, die oben erwähnt wurden, wo der Arzt oft gezwungen ist, Eingriffe zu wagen, die der Arzt in der Stadt, in Kenntnis seiner geringeren Erfahrungen auf dem betreffenden Gebiet, ruhig ablehnen und dem Spezialisten zuweisen kann,

Mit Recht ist auch die Forderung erhoben worden, daß das Gericht, ehe die Klage erhoben wird, einen ärztlichen Sachverständigen vernimmt, und, wenn die Klage aussichtslos erscheint, sie von vornherein abweist, namentlich gilt dies, wenn im Armenrecht geklagt wird. Es müßte unmöglich sein, daß ein jeder übelwollende Patient in der Lage ist, den Arzt vor Gericht zu ziehen, denn wenn er abgewiesen wird, hat er nichts zu riskieren, der Arzt muß aber auf alle Fälle seine Kosten selbst bezahlen.

Da auf die Aussagen der Sachverständigen alles ankommt, ist die sorgfältige Auswahl derselben von besonderer Wichtigkeit.

Auf alle Fälle ist dem Arzte anzuraten, sich wenigstens gegen die aus ungünstig verlaufenden Haftpflichtprozessen erwachsenden vermögensrechtlichen Folgen durch Eintritt in eine Haftpflichtversicherung zu schützen.

Originalabhandlungen.

Novasurol.

Von
Dr. Voigt, Oberstabsarzt a. D.,
Facharzt für Ohren-, Hals- und Nasenkrankheiten in Würzburg.

Aus der großen Anzahl von Heilmitteln, die im Laufe der Jahre zur Bekämpfung der Lues und ihrer Folgeerscheinungen in Anwendung kamen, die aber zum Teil schneller verschwunden sind wie die zu bekämpfenden Krankheitserscheinungen, haben nicht gerade viele in der Hand des Praktikers die auf sie gesetzten Hoffnungen in voller Ausdehnung erfüllt. Wenn auch über die Behandlung der Lues in ihrem Anfangsstadium heute keine besonderen Meinungsverschiedenheiten im großen und ganzen mehr bestehen, die Behandlung der sog. Spätformen, auf die das bekannte Wort Fourniers: „Die Syphilis schläft, aber stirbt nicht“ noch immer zutrifft, stellt an die Geduld des Arztes wie des Patienten recht große Anforderungen.

Die Erscheinungen, welche vom Zentralnerven- wie vom Gefäßsystem ausgelöst werden können, sind in der Spätperiode der Erkrankung trotz vorausgegangener energischer Behandlungen erfahrungsgemäß so verschieden sowohl in ihrer Intensität wie in der Häufigkeit ihres Auftretens, die Klagen der Betroffenen bei relativ gutem Aussehen aber so bestimmt, daß man an dem Zusammenhange der Krankheitserscheinungen, die in den meisten Fällen objektiv kaum nachweisbar sind, mit der manchmal recht weit zurückliegenden Infektion eigentlich gar keinen Zweifel haben kann.

Am häufigsten begegnet man Klagen über ein unbestimmtes Gefühl des Hirndruckes, Kopfschmerzen, Trägheit des Denkvermögens, Schmerzen in der Herzgegend, über alle Arten von Schwindel, beginnend mit ganz leichten, gewissermaßen vorbeihuschenden Schwindelerscheinungen bis zu den schwersten Formen, die mit plötzlichem Zusammenbrechen ohne Aufhebung des Bewußtseins und längere Zeit andauerndem Erbrechen verbunden sein können, motorische Störungen, Photopsien, Skotome und Gehörhaluzinationen. Es liegt nicht im Rahmen des Referats, alle die noch vorkommenden Erscheinungen der spezifischen Späterkrankung aus dem ungemein reichhaltigen Bukett herauszulesen, die in vielen Fällen durch nichts besonders Auffälliges ihren Zusammenhang mit der lange zuvor erworbenen Lues verraten, die aber für den


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

davon Betroffenen weniger durch ihre physische als vielmehr psychische Alteration von schwerwiegender Bedeutung sind im Gegensatze zu der Auffassung mancher Ärzte, die dem Worte Syphilidophobie allzu großen Wert beimessen.

Ich hatte Gelegenheit 1917 in meinem Kriegslazarett an der Flandernfront mehrere solcher Fälle von luetischen Spätformen zu beobachten und zu behandeln. Der Aufgabe des Kriegslazaretts entsprechend konnte eine Dauerbehandlung nicht in Betracht kommen, andererseits lag es auch in den Wünschen der Kranken, möglichst rasch von ihren quälenden Symptomen befreit zu werden. Ich wußte, daß von der Firma Bayer, Elberfeld-Leverkusen, ein neues lösliches Hg-Präparat herauskommen sollte, das mir auf meine Bitte bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde. Zu gleicher Zeit erhielt ich die einschlägige Abhandlung von Prof. Dr. Zieler — Etappenlazarett Brüssel — zur Kenntnisnahme, nach dessen reichen Erfahrungen ich die Behandlung mit Novasurol durchführte.

Die Wirkung übertraf alle meine Erwartungen. Die quälenden Erscheinungen waren bereits nach 2—3 Einspritzungen (intramuskulär in die Glutäen) im starken Abflauen und in der Regel nach 10—12 Einspritzungen so völlig behoben, daß die Behandelten ihren Dienst ohne alle Einschränkung wieder aufzunehmen vermochten. Die von mir Behandelten standen im Alter Ende der vierziger Jahre, hatten alle schon mehrere ausgiebige Kuren hinter sich und waren körperlich nicht mehr so widerstandsfähig wie Kranke in den zwanziger Jahren. Es wurde deshalb auch die Dosis von 2,2 ccm von keinem vertragen. Alle reagierten sofort mit heftig einsetzendem Stuhldrange, 5—6 anfänglich kopiöse Stühle mit ungemein schmerzhaftem Tenesmus waren die Folge, Erscheinungen, die allerdings mit Opium per os, noch besser in Form von Suppositorien rasch behoben wurden. Andere Nebenwirkungen, namentlich die so lästig auftretenden Erscheinungen von seiten der Mundschleimhaut, habe ich trotz lange dauernder Anwendung des Novasurols nicht beobachtet. Diese wenig erfreuenden Erfahrungen veranlaßten mich, mit kleinen Dosen zu 0,6 zu beginnen und langsam bei viertägigen Zwischenpausen bis zu 1 ccm zu steigen, so daß ich es sogar wagen konnte, Kranke mit labilem Herz und schwacher Eiweißausscheidung ohne irgendeinen nachweisbaren Nachteil zu behandeln.

Ich glaube aus meinen Beobachtungen schließen zu dürfen, daß Novasurol eine ungemein glückliche Bereicherung der im allgemeinen wenig sicher wirkenden Spezifika gegen die Spätformen der Lues darstellt, ganz besonders hinsichtlich der Schnelligkeit der Wirkung und bei Kranken, die sich gegenüber diesen Mitteln mehr oder weniger refraktär verhalten, bzw. denen man eine Behandlung mit unlöslichen Hg-Präparaten, gleichviel aus welchen Gründen, nicht allzuviel mehr zumuten darf.

(Aus dem St. Norbert-Krankenhaus Berlin-Schöneberg.)

Thigenol im Kampfe gegen die Furunkulose.

Von

F. Kuhn, Direktor des Krankenhauses.

Auf ein ganz besonderes Verwendungsgebiet des Thigenol sei im folgenden aufmerksam gemacht: Das ist die Verwendung desselben im Kampfe gegen die Furunkulose, sowohl bei der multiplen Furunkulose, bei der die Furunkel in kleiner Entwicklung über den ganzen Körper sich ausgedehnt haben, als bei chirurgischer Furunkulose und dem Carbunkel, der Anlaß zu größeren operativen Eingriffen gibt.

In beiden Fällen ist das Thigenol das Prophylaktikum par excellence gegen die Weiterverbreitung und Weiterentwicklung dieser lästigen und unangenehmen Erkrankung. Jedermann, der Erfahrung über Furunkulose hat, sei es als Patient oder sei es als behandelnder Arzt, weiß, wie schwer es ist, die Nachbarschaft und selbst auch weiter entfernte Teile der Haut vor Neuerkrankung und Übertragung der Furunkeln zu schützen, und wie leicht andere Partien der Haut trotz der größten Reinlichkeit und der vorsichtigsten Pflege sekundär erkranken. Waschungen mit Benzin und Alkohol und Zusätze zu diesen von allen möglichen Körpern (Sublimat, Jod, Salicyl) erweisen sich gelegentlich als ganz unzulänglich.

Unter diesen Verhältnissen hat sich nun im hiesigen Krankenhaus nicht nur bei Patienten, sondern auch bei einer Reihe zufällig erkrankter Ärzte das Thigenol prächtig bewährt: ein Anstrich und Aufstrich von Thigenol in der Umgebung des Furunkels auf die Haut schützt diese vortrefflich gegen den infektiösen Eiter und gegen Befallenwerden von Furunkulose. Dabei hat das Thigenol die angenehme Eigenschaft, gut anzukleben und ohne weiteres anzutrocknen und fest zu sitzen. Wir können nach eigener Erfahrung das Präparat für einschlägige Fälle nur angelegentlichst empfehlen.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Über die Behandlung der Syphilis mit Silbersalvarsan und Sulfoxylat. Von C. Bruck und A. Sommer. A. d. derm. Abt. d. städt. Krankenh. in Altona. (Derm. Zschr. 29, 1920, S. 129.). — **Unsere Erfahrungen mit Sulfoxylat.** Von G. Fantl. Aus der D. dermatol. Klinik in Prag. (Derm. Wschr. 70, 1920, S. 155). — **Über die Behandlung der progressiven Paralyse mit Silbersalvarsan und Sulfoxylat.** Von Priv.-Doz. Dr. F. Sioli. A. d. Prov.-Heilanstalt in Bonn. (D.m.W. 1920, S. 205.)

Bruck und Sommer haben folgende Erfahrungen mit den beiden neuen Salvarsanderivaten[1]) gemacht:

I. Silbersalvarsan. Dosierung: 10—12 Injektionen alle 3—4 Tage, beginnend mit 0,1 bis 0,15 von der 2. Injektion an 0,2—0,25 regelmäßig, also bis zur Gesamtmenge von 2—2,5 g Silbersalvarsan. Bei Männern und Frauen kein Unterschied, Ausnahmen bei besonderen Umständen (schwacher Organismus, Störungen, Exantheme). Technik: Lösung von 0,1 g in 10 ccm Aq. dest. steril., 0,2—0,25 g in 20 ccm. Verff. bevorzugten dabei zuletzt die schnelle Injektion (wie bei Neosalvarsan). Nebenerscheinungen: Gerade bei der üblichen langsamen Injektion sind angioneurotische und zerebrale Störungen häufig, aber nicht bedrohlich. Temperatursteigerungen sind häufiger als bei Neosalvarsan. Bei 64 Patienten traten 4 (!) As-Exantheme auf, 2 davon schweren Charakters. Klinische Erscheinungen: Ihre Beeinflussung ist „glänzend“, sie schwinden meist nach der 1. oder 2. Injektion, die Spirochäten ebenso. Die Wa. R. wird nicht in einer besonders kräftigen Weise beeinflußt, Serorezidive werden nicht verhindert.

II. Sulfoxylat. Dosierung und Technik: Das Präparat wird gebrauchsfertig in Ampullen in 10proz. Lösung geliefert und direkt aus der Ampulle injiziert. Einzeldosis 0,2—0,3 g, Gesamtdosis 2 g (= 20 ccm). 2 mal wöchentliche Injektion. Nebenerscheinungen: Unter 25 Fällen 1 Heyses-Foster und 3 (!) Exantheme, darunter 1 tödlicher Fall! Klinische Erscheinungen: Sie werden langsamer als bei Silbersalvarsan, etwa wie durch Neosalvarsan beeinflußt. Die Wa.R. verhält sich etwa wie beim Silbersalvarsan oder etwas besser. Versuche mit intraglutealer Injektion von Sulfoxylat wurden wegen der Schmerzhaftigkeit und der Unbeeinflußbarkeit der Wa.R. bald aufgegeben.

Verff. empfehlen die Präparate daher in folgender Weise, wobei sie aber betonen, daß die Mittel nicht geeignet sind, die alten Salvarsanpräparate in der Praxis zu verdrängen: Silbersalvarsan in kleinen Dosen und geringer Gesamtmenge (0,8 bis 1,2 g) bei Lues I mit negativer Wa.R.; bei Fällen, in denen Hg vermieden werden muß; Sulfoxylat für Unterstützung bei manchen serumrenitenten Fällen und für gelegentliche intraglutäale Verwendung.

Ref. hat vor kurzem einen anderweitig mit Sulfoxylat behandelten Fall mit schwerer Arsenkeratose, Arsenmelanose, Hautschuppung, Ausfall der Haare und Schädigung der Nägel gesehen. Auch jetzt, wo Silbersalvarsan im Handel ist, ist für den Praktiker zu raten, noch weitere Erfahrungen größerer klinischer Institute abzuwarten.

Fantl gab vom Sulfoxylat als 1. Injektion 4 ccm, dann in Abständen von 3 Tagen 3 ccm der fertigen 10proz. Lösung, also doppelt soviel wie Bruck und Sommer. Er stellte den prompten Rückgang der klinischen Erscheinungen fest und (an einem kleinen Material) die gute Beeinflussung der Wa.R. im Sekundärstadium. Die Spirochäten dagegen widerstanden in einigen Fällen sehr hartnäckig, in anderen wichen sie sofort.

Der Umfang der Beobachtungen ist aus der Arbeit nicht erkennbar, daher sind auch die Angaben „unangenehme Nebenerscheinungen sahen wir . . . nicht“ wenig verwertbar. *(En.)*

Sioli empfiehlt als Behandlungsschema bei der Paralyse: Beginn mit Silbersalvarsan, wöchentlich zwei Einspritzungen (3—4 mal 0,1, dann 0,3, gelegentlich auch bis 0,5 g als Einzeldosis), bis die Gesamtdosis von ca. 7 g erreicht ist; darauf langdauernde Fortführung der Behandlung mit Sulfoxylat, 0,3—0,4 g als Einzeldosis alle 8—10 Tage. Die Behandlung ist, auch wenn schon eine klinische und serologische Beeinflussung erzielt ist, noch lange Zeit hindurch als Dauerbehandlung mit episodischem Anschwellen fortzusetzen. Trotz der hohen Dosierung wurden nennenswerte toxische Schädigungen nicht beobachtet. Bei einem Teil so behandelter frischer Paralysen wurden derartig weitgehende Besserungen des klinischen Bildes und des Liquorbefundes erzielt, daß von Zufälligkeiten des Verlaufs keine Rede sein kann. Über die Dauer der Wirkung ist noch nichts auszusagen. *(Ju.)*

Heilung eines Falles von Meningitis nach endonasaler Operation einer Hypophysentumors durch Trypaflavininfusionen. Von Prof. Dr. G. Spieß in Frankfurt a. M. (D.m.W. 1920, S. 207.)

In 10 Tagen wurden im ganzen 620 ccm Trypaflavin- und 10 ccm Argoflavinlösung[1]) gegeben ohne schädliche Nebenwirkungen. Eine Bestätigung der klinischen Diagnose der Meningitis durch den Befund der Lumbalpunktion liegt nicht vor. *(Ju.)*

Über die Vanadiumtherapie bei Syphilis. Von F. Winkler in Wien. (Derm. Wschr. 70, 1920, S. 147.)

Verf. bespricht die Grundlagen einer Luestherapie mit Vanadiumsalzen, welche noch nicht bis zu praktischem Interesse gediehen scheint. Von seinen Versuchen aus Menschen ist folgendes hervorzuheben: Lokale Einspritzung von Natriumvanadat in einen Primäraffekt, eine luetische Drüse, ein induratives Ödem u. a. bewirkt deren schnelle Resorption. *(En.)*

Neue Arzneinamen.

Das Problem der physiologischen Salzlösung in Theorie und Praxis. Von W. Straub. Aus den pharm. Institut der Univ. Freiburg i. Br. (M.m.W. 1920, S. 250.)

Die experimentelle Physiologie hat die „physiologische Kochsalzlösung“ längst verlassen, da alles Leben in ihr gelähmt wird; die therapeutische Praxis ist konservativer, sie hat dieselbe

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1919, S. 27.

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 181.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beibehalten, obwohl man „die Behauptung riskieren könne, daß bei Anwendung der Kochsalzinfusion bei höchster Lebensgefahr der Patient vielleicht trotz der Infusion am Leben bleibt, nicht aber trotz ihr zugrunde geht". Ganz besonders schädlich ist es, daß der offizinellen Sol. Natrii chlorati physiologica Soda zugesetzt wird, welche im ganzen Organismus jenseits des Darmrohrs nicht existiert, in der z. B. das Adrenalin sofort zugrunde geht. Auch Lösungen, die nach der Analyse der Blutasche zusammengesetzt sind, wie die Ringerlösung, haben Nachteile für die Bewerkstelligung der Auflösung und Sterilisierung (Gefahr der Trübung). Verf. hat diese „Serumsalze" daher modifiziert, indem er in nicht näher angegebener Weise dem die Trübung verursachenden Kalziumanteil der Salzmischung einen „Lösungsverzug" erteilt. Die Salzmischung stellt ein trocknes Pulver dar, das in die erforderliche Menge abgekochten Wassers geschüttet wird. Es enthält wie die bisher verwendeten, äquilibrierten Salzlösungen die Ionen des Serums: $Na^{\cdot}$, $K^{\cdot}$, $Ca^{\cdot\cdot}$, $Mg^{\cdot\cdot}$, Bikarbonat, Phosphat und Chlorid im physiologischen Mischungsverhältnis. Versuche bestätigen, daß auch diesem Serumsalz alle diejenigen Eigenschaften und Funktionen zukommen, die nach Entfernung der organischen, kolloiden Bestandteile dem Blutserum zukommen. Zu beziehen durch das Sächsische Serumwerk in Dresden unter dem Namen „Normosal". *(Sr.)*

Terpichin bei entzündlichen Erkrankungen der Harnwege. Von Dr. W. Karo in Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 103.)

Intraglutäale Injektion von Terpichin[1]) beschleunigt die Heilung der Gonorrhöe beider Geschlechter und verhütet Komplikationen. Bestehende Komplikationen, auch Arthritis gonorrhoica, gehen in kurzer Zeit zurück. Auch bei Koli- und Staphylokokkenpyelitis, bei Colicystitis der Kinder und in einigen Fällen von Blasentuberkulose wurden gute Erfolge erzielt. Reine Bakteriurie blieb unbeeinflußt. Abgesehen von einem Falle wurden Nierenstörungen nicht beobachtet. *(De.)*

Zur Behandlung der chronischen Gelenkentzündungen mit Sanarthrit-Heilner. Von Dr. G. Reimann. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 93.)

Sanarthrit[2]) soll nach Angabe seines Erfinders den verloren gegangenen Gewebsschutz der Gelenke wieder herstellen. Es wurden 15 Fälle behandelt; am ehesten zeigte sich noch ein gewisser Erfolg bei akuter Polyarthritis mit Übergang zum chronischen Stadium, jedoch ohne daß völlige Heilung erzielt wurde, und in einem Falle von Monarthritis gonorrhoica. Völlig negativ war der Erfolg bei chronischer Polyarthritis und bei der Spondylitis ankylopoetica. Die Erfahrungen des Verf. decken sich mit anderen in letzter Zeit veröffentlichten und lassen die mehrfach geäußerten Zweifel an der spezifischen Wirksamkeit des Mittels berechtigt erscheinen. *(De.)*

Über die Anwendbarkeit des Gelargins in der Gonorrhöetherapie. Von H. Engleson in Malmö. (Derm. Zschr. 29, 1920, S. 169.)

Gelargin „Astra" ist eine organische Gelatose-Silberverbindung mit 10 Proz. Ag. Verf. benutzte es zur Abortivkur in folgender Weise: Nach Urinentleerung werden 15 ccm einer 1,5 proz. Gelarginlösung 4 Min. in der (männlichen) Urethra belassen und die Injektion in gleicher Art sofort wiederholt. Diese Doppelinjektion erfolgte 2- bis 3 mal am Tage, im ganzen 5 mal. Reizerscheinungen waren gering, geringer als bei Albargin und Protargol (aber wohl stärker als bei 3 proz. Hegonon. Ref.). Erfolg: Heilung in 75 Proz. der Fälle. *(En.)*

Die Frage der Kieselsäuretherapie bei Lungentuberkulose. Von Dr. A. Kesseler. A. d. Sanatorium Wehrawald. (D. m. W. 1920, S. 239.) — **Zur Methodik der Kieselsäuredarreichung bei Lungentuberkulose.** Von A. Kühn. (M. m. W. 1920, S. 253.)

Die günstige Wirkung der Kieselsäuretherapie [außer dem schlecht schmeckenden Kühnschen Tee[1]) wurde Silicium vegetabile Dialysatum Golaz[2]) mit 43—272 mg SiO_2 in der Tagesdosis von drei Teelöffeln gegeben] folgert Kesseler aus einer sehr geringen, danach beobachteten neutrophilen Leukozytose und einer nach monatelanger Kieselsäurezufuhr aufgetretenen günstigen Beeinflussung des Krankheitsbildes. *(Ju.)*

Kühn hat seine Behandlungsversuche mit Kieselsäure bei Lungentuberkulose fortgesetzt. Die anfangs verwandten Tabletten konnten wegen ihrer großen Verschiedenheit des Gehalts an wirksamer Substanz nicht befriedigen. Gut bewährten sich dagegen die Silicoltabletten (Lecinwerk, Hannover); Verordnung: 3 mal tgl. 1—2 Tabletten (zu je 0,1 g SiO_2) monatelang; können, da angenehm schmeckend, ohne Zutaten genossen werden; keine Magen-Darmreizung oder andere Störungen. — Von Versuchen intravenöser Injektion von kolloidaler Kieselsäure hat Verf. bisher abgesehen, da die Tierversuche noch keine einwandfreien Resultate ergaben. Die Kieselsäuretabletten, mit denen Verf. sehr ermunternde Resultate hatte, sind nur ein Unterstützungsmittel und verlangen nebenbei ausgiebige Anwendung der bewährten (roborierenden, diätetischen, Luft-, Bestrahlungs- und spezifischen) Behandlungsmethoden. Kombinierte Kalk-Kieselsäuretherapie befürwortet Verf. nicht, wegen Bildung unlöslicher Kieselsäure-Kalkverbindungen; dagegen ist empfehlenswert, nach mehrwöchiger Kieselsäurebehandlung eine kieselsäurefreie Zeit mit Kalkbehandlung (Ca. lacticum, Kalzan, Tricalcol) einzuschieben; experimentell ist allerdings diese letzte Frage noch nicht gelöst. *(Sr.)*

Therapeutische Technik.

Krankenpflege und Neuordnung des ärztlichen Studiums. Von Prof. Salzwedel. A. d. Krankenpflegeschule d. Charité in Berlin. (B. kl. W. 1920, S. 255.)

Salzwedel fordert, daß die Krankenpflege als ein mit der Arzneiversorgung gleichwertiger Teil der Therapie anerkannt und dementsprechend bei der theoretischen und praktischen Ausbildung des Arztes gebührend berücksichtigt werde. *(Of.)*

Kriegsbeschädigten-Fürsorge.

● **Die Tätigkeit und die Erfolge der deutschen Feldärzte im Weltkriege.** Zugleich Einleitung zu dem „Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege". Von Otto von Schjerning. Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 1,80 M.

Der Aufsatz enthält eine kurze Übersicht über die Art und den Umfang ärztlicher Tätigkeit während des Krieges, gibt auch einiges statistische Material über die Zahl der im Heeresdienst verwandten Ärzte, die Verluste durch Kampf und

[1]) Zusammensetzung siehe 1919, S. 492; vgl. auch das Ref. 1919, S. 355.
[2]) Vgl. das Ref. auf S. 116, sowie frühere Ref.

[1]) Vgl. Prg.-Abh. in diesen Heften 1919, S. 201, sowie die Ref. 1919, S. 33 u. 194.
[2]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 368.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheit und die sich mit jedem Kriegsjahr bessernden Erfolge der ärztlichen Behandlung. Den Schluß bildet ein Plan des in Vorbereitung befindlichen Handbuches der ärztlichen Kriegserfahrungen, dessen Erscheinen man nach der Anordnung des Stoffes und der Auswahl der Mitarbeiter mit Spannung erwarten muß. *(Ju.)*

Physikalische Technik.

Röntgendosierung und Röntgenerfolge bei inneren Krankheiten. Von F. Klewitz. Aus der med. Klinik in Königsberg. (M.m.W. 1920, S. 285.) — **Filteralarm.** Von G. Holzknecht. Aus d. Zentralröntgenlaboratorium des allg. Krankenhauses Wien. (Ebenda S. 213.)

Holzknecht beschreibt eine von Röntgentechniker L. Bitza in Wien ausgeführte einfache, am Röhrenhalter anzubringende Vorrichtung, die bei Nichteinsetzen des Filters nach Stromeinschaltung eine Alarmfunkenstrecke betätigt; eine große Sicherheit für das verantwortliche Personal. Sehr beachtenswert!

Die Bestrahlungstechnik in der inneren Medizin hat gegenüber der in der Gynäkologie den Nachteil, daß sie nicht mit einem starren Dosierungssystem arbeitet. Wenn es auch großen Schwierigkeiten begegnet, so ist es doch erwünscht, daß die Dosierungsfrage in der inneren Medizin einheitlicher geregelt würde[1]). Nach technischen Bemerkungen [Apparatur, Dosierung[2])] geht Klewitz auf Behandlung der einzelnen Krankheiten ein: 1. Myeloische Leukämie: Milzbestrahlung in mehreren Feldern, möglichst tgl. je $^1/_2$ HED (Hauteinheitsdosis), bis Blutbild annähernd normal ist (Vorsicht vor Leukozyten-Sturz! Ref.); wenn normales Blutbild nicht erreicht, u. U. nochmalige Bestrahlung eines jeden Milzfeldes mit $^1/_2$ HED. Bei Nichtsinken der Leukozytenzahl kann Leber und u. U. Knochenmark bestrahlt werden. Wiederholung der Behandlung alle 3—4—5 Monate. 2. Lymphatische Leukämie: wie myeloische, doch außer Milz auch Drüsenpaketbestrahlung (pro Feld je 1 HED, 3-mm-Aluminiumfilter). 3. Polyzythämie: geringe Erfahrung; Bestrahlung der Röhrenknochen und des Sternums (1 HED), später der Milz (jedes Feld $^1/_2$ HED). 4. Maligne Granulome: Milzbestrahlung (Zinkfilter, tgl. 1 Feld je 1 HED), dann Drüsenpaketbestrahlung (3-mm-Al.-Filter, 1 HED pro Feld); Remissionen, aber keine Dauerheilung, 5. Tuberkulöse Halsdrüsen: 3-mm-Al.-Filter, 1 HED pro Feld; 1—2 Felder pro Tag; 2—3 malige Durchbestrahlung mit 5—6 wöchigen Pausen. Guter Erfolg. 6. Tuberkulöse Peritonitis: Zinkfilter. Abdomenbestrahlung, täglich 1 Feld je 1 HED; im ganzen 16—20 Felder, Wiederholung nach 5—6 Wochen. Dauererfolg über 50 Proz. 7. Mediastinaltumoren: Bestrahlung von Brust und Rücken aus, in je 4 Feldern je 1 HED, Zinkfilter, pro Tag 2 Felder. Wiederholung der Serie nach 5—6 Wochen, später in Abstand von 3—4 Monaten. Erfolg verschieden, da kein anatomisch einheitlicher Prozeß; doch in einem Teil der Fälle guter Erfolg selbst bei anscheinend hoffnungslosen Fällen. 8. Lungen- und Pleuratumoren: Keine Erfolge von längerer Dauer. 9. Morbus Basedow: Bestrahlung in 2 unmittelbar aufeinander folgenden Serien. Serie I: Zinkfilter, 4—5 Felder (überflüssig; 2 Felder mit großem Abstand genügen! Ref.) je $^1/_2$ HED. Serie II: dieselben Felder, 3-mm-Al.-Filter, pro Feld $^1/_2$ HED; jeden Tag 1 (— 2) Felder. Ev. 2—3 malige Wiederholung im Abstand von 6 Wochen. Dauererfolg 50 Proz.; Bleiben der Struma spricht nicht gegen Erfolg — (ist sogar die Regel! Ref.) —, sofern nur Exophthalmus zurückgeht. 10. Asthma bronchiale: Zinkfilter, Brust-Rückenbestrahlung, 18—20 Felder je $^1/_3$ HED. Dauererfolg wegen zu geringer Versuche noch nicht sicher festzustellen. 11. Prostatahypertrophie: Zinkfilter, 3—4 Abdomenfelder (Einstellung dicht oberhalb Symphyse, Tubus schräg nach unten gerichtet), 1 Feld vom Damm aus; je 1—2 malige Wiederholung in 6 Wochen Abstand. Erfolg unsicher. 12. Trigeminusneuralgien: Bestrahlung der Nervenaustrittsstellen, 3-mm-Al.-Filter, $^1/_3$ HED pro Feld; sicherer Erfolg bisher nicht erzielt. (Eigene Erfolge mit ähnlicher Technik erzielt; Bestrahlungen lange fortsetzen! Ref.) *(Sr. Dt.)*

[1]) Über deren Grundlagen vgl. S. 270.
[2]) Belastung 2 MA. Bauer: 9 (— 10). Fokus-Hautdistanz: 22 cm. Feldgröße: 6—8 cm; Filter: 0,5 mm Zink oder 3 mm Aluminium.

Neue Patente.

Instrumente und Apparatur.

Einrichtung zur Dosierung von Röntgen- und anderen ionisierenden Strahlen. Reiniger, Gebbert und Schall, G. G. in Berlin-Erlangen. DRP. 318707 vom 7. 3. 16. (Ausg. am 9. 2. 20.) — **Massage- und Elektrisierapparat für gleichzeitige oder wechselweise Anwendung seiner Funktionen.** A. F. Gerdes in Berlin. DRP. 319299 vom 3. 11. 16. (Ausg. am 2. 3. 20.)

Das Innere der Ionisationszelle der Röntgendosierungsvorrichtung ist mit einem Dielektrikum von gleichem Absorptionsvermögen für die untersuchte Strahlung wie das bestrahlte Objekt, etwa wie lebendes Gewebe ausgefüllt. — Der Strom des zweiten Apparats wird von einem Dynamo entwickelt, der mit der Welle des Rotationsvibrators gekuppelt ist. Zu seiner Abgrenzung und Bemessung ist, unabhängig von der Umlaufgeschwindigkeit des Dynamos und der damit in Einklang stehenden Rüttelmassage durch einen an sich bekannten Um- und Überleiter, außerhalb der natürlich magnetischen Linien des durch permanenten Magneten erregten Feldkörpers ein hier von Hand verstellbarer Um- und Überleiter angeordnet *(S.)*

Elastische Klemme zum Abklemmen und Stauen von Blutgefäßen. Dr. K. Lubowski in Berlin. DRP. 319261 vom 27. 7. 18. (Ausg. am 2. 3. 20.) — **Beinlagerungsschiene.** A. Kaufmann in Düsseldorf. DRP. 317966 vom 22. 1. 19. (Ausg. am 12. 1. 20.) — **Kühlmütze.** M. Günther in Köln. DRP. 319448 vom 7. 4. 18. (Ausg. am 5. 3. 20.) — **Verfahren zur Reinigung von Atmungsluft.** Ges. für Lindes Eismaschine A.-G. in Wiesbaden. DRP. 319344 vom 25. 10. 17. (Ausg. am 3. 3. 20.) — **Atemschützer in Form einer Zigarrenspitze.** P. Kuschla in Charlottenburg. DRP. 319298 vom 6. 4. 19. (Ausg. am 2. 3. 20.) — **Schutzvorrichtung für schwangere Frauen.** C. Kura in Gleiwitz. DRP. 318674 vom 18. 6. 19. (Ausg. am 7. 2. 20.)

Bei der elastischen Klemme tritt durch die Mittelachse von 2 in geringem Abstand voneinander parallel laufenden Zangenschenkeln ein gleichartiger dritter als Gegenbacke hindurch, zum Zwecke einer gradflächigen Abpressung der Körperteile. — Die Schenkeltragestangen der Schiene sind an einem starren Rahmen verstellbar angeordnet, der aus winklig zueinander gestellten Bügeln zusammengesetzt ist. — Im oberen Teil der Kühlmütze befindet sich ein Kühlbehälter mit Verschlußvorrichtung; der steile

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mützenrand ist zur vollständigen Umfassung der Seitenwandung des Kühlbehälters entsprechend hoch ausgebildet und gleichzeitig zwecks Anpassung an verschiedene Kopfweiten geteilt und mit 2 oder mehr Verschnallungen ausgerüstet, welche die einander überlappenden Randteile zusammenschließen. — Das Luftreinigungsverfahren arbeitet derart, daß die Luft durch Abkühlen auf sehr niedrige Temperatur entfeuchtet und dann mit einer Flüssigkeit von hohem Sdp. gewaschen wird. — Der Atemschützer soll Ärzte und Zahnärzte bei Untersuchungen und Operationen vor Belästigung und Ansteckung durch den Hauch des Pat. schützen. — Der Schwangerenschutz besteht aus einem Gestell zur Überdeckung des Unterleibs mit einer in Höhe und Neigung verstellbaren Deck- und Schutzplatte, das den Körper vor Beschädigungen schützen soll. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Allgemeine Pharmakologie.

●**Grundriß der Pharmakologie und Toxikologie** einschließlich der Arzneiverordnungslehre. Von Dr. Franz Abel. 7.—9. vollst. umgearb. u. verm. Aufl. Berlin, S. Seemann, 1920.

Wenn an dieser Stelle vor der spezifischen didaktischen Begabung des guten Repetitorienschreibers schon mehrfach gebührend der Hut gezogen wurde[1]), so muß doch um so mehr bei dem vorliegenden Elaborat darauf hingewiesen werden, wie wenig Bürgschaften für zweckmäßige oder auch nur ausreichende Vermittlung eines Wissenstoffs ein verständnislos zusammengeschriebenes und -gestrichenes Kollegmanuskript in sich trägt. Es ist ein arges Armutszeugnis, daß dieses trostlos verworrene Buch so viele Auflagen erleben konnte, und eine schlimme Irreführung, daß sein Titel sogar dem fertigen Arzte etwas Positives zu geben vortäuscht, wo es doch schon seinen eigentlichen Abnehmer, den Examenskandidaten, ins Verderben stürzt. Denn schon der Schreiber selbst würde bei dem Unverständnis, das aus dem Text spricht, versagen, und wenn er den ganzen Inhalt auswendig mit ins Examen brächte. *(L.)*

Pharmakologie organischer Stoffe.

Über Tenosin. Von E. Impens in Elberfeld. (D.m.W. 1920, S. 183.)

Die beiden Basen, welche durch die Interferenz ihrer physiologischen Eigenschaften die therapeutisch wichtigen Wirkungen des Sekale in der Hauptsache bedingen, das p-Oxyphenyläthylamin und das β-Imidazoläthylamin, sind im Tenosin im Verhältnis von 1 : 50 enthalten. Die Prüfung im Tierversuch ließ nach anfänglichem Absinken des Blutdrucks, das auf die Wirkung des β-Imidazoläthylamins zu beziehen ist, ein allmähliches Ansteigen zur Norm, nach Anwendung größerer Dosen eine beträchtliche Blutdrucksteigerung erkennen, die dem p-Oxyphenyläthylamin zuzuschreiben ist.[2]) Die Wirkung auf den kleinen Kreislauf besteht beim Tenosin ganz ähnlich wie beim Sekale in einer anfänglichen Erhöhung des Pulmonaldruckes, die nach dem Ansteigen des Karotidendruckes erst recht in die Erscheinung tritt. An der Wirkung auf den Uterus ist eine tonische und eine motorische zu unterscheiden, wobei das p-Oxyphenylamin erschlaffend wirkt. Die beobachtete Kontraktion ist dagegen auf das β-Imidazoläthylamin zurückzuführen. Ihre Stärke ist nur durch die letztere Base gemildert, so daß die motorische Wirkung besser zum Vorschein kommt. *(Ju.)*

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1918, S. 99.
[2]) Vgl. die Notiz auf S. 251.

Immuntherapie.

Zur Serumbehandlung der Tuberkulose. Von A. Strubell. A. d. Abt. f. Vakzinetherapie, Tierärztl. Hsch. Dresden. (M.m.W. 1920, S. 120.)

Der Aufsatz enthält mehr theoretische Erwägungen und Anregungen als Versuche und Beobachtungen — die Fortführung von diesen im Jahre 1914 begonnenen wurde durch den Krieg behindert. So können nur die Hauptgesichtspunkte angedeutet werden. Strubell steht wohl ganz auf dem Boden von Deycke und Muchs Theorie der Partialantigene der Tuberkulose; er nimmt aber weiter an, daß bei den schwer verlaufenden Fällen der Organismus entweder unfähig sei, Antikörper zu bilden, oder schon im Übermaß überschwemmt mit Antigenen. Einem solchen Pat. solle man keine Antigene einverleiben sondern Antikörper. Er berichtet dann von günstigem Eindruck bei der Anwendung der Maraglianoschen „Hämoantitossina" — eines von Rindern gewonnenen Tuberkuloseheilserums, das innerlich verabreicht wird. Aber auch dieses könne, nach Art seiner Darstellung, nur Antikörper gegen die löslichen (Tuberkulin) und die Eiweißkörper der Tuberkelbazillen enthalten. Er selbst hat nun die lipoiden Bestandteile der Tuberkelbazillen zur Immunisierung von Tieren verwandt, von einigen Ziegen und einem Ochsen; das gewonnene Ziegenserum zeigte in einem Pfeifferschen Versuch mit Tuberkelbazillen die Fähigkeit, in die Bauchhöhle des Meerschweins eingeführte T.-B. in 5 Stunden wesentlich zu verändern und ihre Säurefestigkeit aufzuheben. Außerdem ergaben diese Sera mit stark verdünnten Lipoid- bzw. Nastinextrakten aus T.-B. spezifische Präzipitation. Das Rinderserum, von dem man der Bereitung nach nur eine schwächere Wirksamkeit erwarten konnte, zeigte ebenfalls die zu erwartende spezifische Präzipitation. Tierversuche über Schutz- oder Heilwirkung dieser Sera bei frisch infizierten Tieren wurden nicht angestellt. Dagegen berichtet Strubell über ihre Anwendung bei einigen Patienten, aus denen wohl soviel hervorgeht, daß sie bei wohlüberlegten Gaben nicht schädlich sind und nützlich sein könnten. Strubell warnt davor, so wirksame bakteriolytische Sera, wie es seine von Ziegen gewonnenen waren, ohne Vorbereitung oder bei ausgedehnten Prozessen zu geben, weil sie durch die Auflösung von T.-B. in den Krankheitsherden erst recht den Organismus mit Giftstoffen überschwemmen könnten. Dagegen schlägt er vor, besonders bei mittleren und leichten Fällen zuerst mit Injektion der Partial-Antigene eine aktive Immunisierung gegen diese herbeizuführen, und wenn die Intrakutanreaktion das Bestehen einer solchen, insbesondere gegenüber der Eiweißkomponente des Tuberkelbazillus beweise, nunmehr die im Körper vorhandenen Bazillen durch eine Kur mit dem bakteriolytischen Lipoidserum anzugreifen. Er hofft damit den Weg zu weisen zu einer zweckmäßigen „intermittierenden" Behandlung der Tuberkulose. *(Bt.)*

Versuch einer Entgiftung von Ruhr- (Shiga-) Bazillen zwecks Impfstoffgewinnung. Von P. Hirsch. Aus d. Kaiser Wilhelm-Inst. f. exper. Ther., in Berlin-Dahlem. (Zschr. f. Hyg. 89, 1919, S. 176.)

Aus den durch Tiermangel wesentlich beeinträch-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tigten Ergebnissen der Mäuse- und Kaninchenversuche scheint einigermaßen festzustehen, daß die Giftigkeit abhängig ist von der Höhe der Abtötungstemperatur. Es genügt, die in Kochsalzlösung aufgeschwemmten Bakterien 1 Stunde lang auf 52° zu erhitzen: sie sind weniger giftig als auf 65° erhitzte.[1]) Das Alter der Kultur scheint keinen wesentlichen Einfluß zu haben. Eine gewisse Abschwächung scheint mit Jodtrichlorid sowie durch aktives Meerschweinserum (Komplement) erzielbar, vielleicht auch durch Trypaflavin, nicht dagegen mit Vuzin und mit CO_2. Die mit Jodtrichlorid entgiftete Vakzine rief beim Kaninchen noch Antikörperbildung hervor. *(Rt.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

Über biologische Strahlenwirkung besonders der α-Strahlen. Der bakterizide Einfluß v. Thorium X, allein und im Zusammenwirken m. versch. chem. Desinfizientien. A. d. Licht- u. Röntgen-Inst. d. Un.-Hautklinik in Breslau. Von E. Kuznitzky. (Zschr. f. Hyg. **88**, 1919, S. 261.)

Die Untersuchung enthält hauptsächlich Desinfektionsversuche, geht aber von einer allgemeineren Fragestellung aus — nämlich welches die biologisch wirksamsten Strahlen seien. Um die nur auf kurze Strecken hin wirksamen α-Strahlen möglichst rein und an einem einfachen Objekt zu prüfen, wählte K. Thorium X und eine wohlbekannte und empfindliche Bakterienart — Gonokokken. (Es wird auch eine Versuchsanordnung angegeben, um mit Mesothoriumkapseln eine reine γ-Strahlung auf Bakterienkulturen einwirken zu lassen, aber infolge des Krieges sind mit ihr noch keine Versuche angestellt worden.) Es ergab sich eine sehr deutliche Einwirkung: in 5 mm Entfernung vermochte die von einer Thorium X-Lösung (Wirksamkeit 2500 elektrostat. Einheiten) ausgehende Strahlung in 24 Stunden die auf der Oberfläche einer Agarplatte ausgesäten Gonokokken und auch Kolibakterien bis auf vereinzelte Keime abzutöten. Je nach den Umständen tritt Abtötung oder Entwicklungshemmung auf. Es scheint auch, als ob einzelne Lebensäußerungen der Bakterien, wie Säurebildung aus Dextrose bei Gonokokken, durch die Strahlung stärker beeinträchtigt werden können als die Vermehrungsfähigkeit. Praktisch therapeutisch verwertbar erscheint diese Wirkung von Thorium X aber nicht, wegen der Kostspieligkeit und geringen Lebensdauer (Halbwertzeit 3,7 Tage) des Präparates und weil die desinfizierende Wirkung in den die Haut oder Schleimhaut nicht schädigenden Konzentrationen viel zu gering ist. Die Prüfung, ob durch Kombination dieser Strahlenwirkung mit einem metallischen Desinfektionsmittel vielleicht eine Sekundärstrahlung und dadurch eine bedeutende Verstärkung der Wirkung zu erzielen sei, führte zwar nicht zur Bestätigung dieser Annahme, aber doch zu überraschenden Erfolgen: Gonokokkenaufschwemmungen wurden mit Protargollösungen und mit Thorium X-Lösungen versetzt. Nun ergab sich vollkommene Keimtötung nach verhältnismäßig kurzdauernder Einwirkung (1/2—1 Std.), wenn beide Komponenten der Wirkung in weitaus schwächerer Verdünnung angewandt wurden, als sie einzeln eine merkliche Wirkung ausübten. Weitere Versuche zeigten dieselbe wesentliche Verstärkung der Desinfektionswirkung durch Thorium X mit folgenden Desinfektionsmitteln: Arg. colloidale, Afridol (kolloidales Hg), Perhydrol, Karbolsäure, Lysol, Optochin, Antiformin, Urotropin — d. h. mit allen wirklich erprobten. Schwermetallsalze wurden nicht untersucht, weil eine Vorprobe mit Arg. nitr. Ausfällung mit der Thorium X-Lösung ergab (die vermutlich nur auf dem Chlorgehalt der letzteren beruhte). Ebenso ergaben auch Versuche mit Protargol oder Kollargol + Thorium X gegenüber Meningokokken, Typhusbaz., B. pyocyaneum, Pneumokokken, Strepto- und Staphylokokken ausnahmslos eine deutliche Wirkungssteigerung. Auch ein nur orientierender Tierversuch an pneumokokkeninfizierten Mäusen ließ eine gewisse Schutz- oder Heilwirkung erkennen. *(Rt.)*

[1]) Vgl. z. B. das Ref. über Lipovakzine in diesen Heften 1919, S. 228.

Theorie klimatischer und diätetischer Wirkungen.

Die Rolle der Vitamine in der Ernährung. Von H. Chick. Aus dem Lister-Institut in London. (W.m.W. 1920, S. 411.)

Folgende Nahrungsbeistoffe [= „akzessorische Nährstoffe" = „Ergänzungsstoffe"[1])] sind bisher bekannt: 1. Der antineuritische (wasserlöslich), 2. der Antirachitisstoff (fettlöslich), 3. der Antiskorbutstoff. Der antineuritische Stoff, dessen Mangel in der Nahrung zu Polyneuritis und Beri-Beri im Tierversuche führt, ist besonders vorhanden in Zerealienkeimen, Eiern, Leguminosen, Hefe, Blattgemüsen, Milch, Fleisch; der Antirachitisstoff in Butter, Lebertran, Rindsfett, Blattgemüse, Fleisch, Milch[2]); der Antiskorbutstoff in frischem Obst, Zitronen, Orangen, Kohl, Blattgemüse, gekeimten Samen, Rüben, Fleisch, Milch. Zu den Ausfallserkrankungen sind zu rechnen Beri-Beri, Skorbut, Xerophthalmie bei Ratten, wahrscheinlich Rachitis, Keratomalazie bei Säuglingen und vermutungsweise Osteomalazie, Tetanie, Hungerödem, Hungerneuritis und Pellagra. Zur Stütze der Bedeutung der Beistoffe werden experimentelle Erfahrungen und Beobachtungen an Menschen herangezogen. Einwirkung von Trockenheit und Hitze zerstören die antiskorbutischen Stoffe. Für das Auftreten von Ausfallserkrankungen sind Änderungen des Stoffwechsels bedeutsam (schwere körperliche Arbeit, niedrige Temperaturen, Wachstum usw). *(Pr.)*

Über den Einfluß von Blutdrüsenextrakten auf die Magensekretion. Von F. Boenheim. A. d. med. Poliklinik in Rostock. (Arch. f. Verdauungskr. **26**, 1920, S. 74.)

Versuche über die Beziehung von Thyreoidea, Pankreas, Thymus, Adrenalin, Hypophysin, Ovarien zur Magenfunktion: Bei Superazidität ist nach der Injektion der Organextrakte nach einem Plasmonfrühstück der Mageninhalt vermindert, die Azidität erhöht. Zur Behandlung der Superazidität dürften sich Thyreoidea- und Hypophysenpräparate eignen. Bei normaler Azidität steigern Thymus und Hypophysin die Inhaltsmenge, Thyreoidea und Ovarienpräparate vermindern sie. — Bei Sub- und Anazidität bewirkt Pankreasextrakt Zunahme der Azidität und Steigerung der Proteolyse. Pankreaspräparate und ebenso die ähnlich wirkenden Thymus- und Thyreoideapräparate eignen sich somit für die Therapie solcher Fälle. *(Pr.)*

[1]) Vgl. die Fußnote über die Vitaminnomenklatur in diesen Mh. 1918, S. 348.
[2]) Vgl. jedoch das Ref. auf S. 272.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

Die Bestrahlung des in und direkt unter der Haut gelegenen Karzinoms und die Bedeutung des Fernfeldes und des vergrößerten Einfallfeldes für die Therapie. Von L. Seitz u. H. Wintz. A. d. Un.-Frauenklinik in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 145.) — **Beiträge zur Röntgentherapie des Krebses.** Von W. Lobenhofer. A. d. Allg. Krankenhaus in Bamberg. (Ebenda S. 119.) — **Die Röntgenbestrahlung beim Rektumkarzinom.** Von H. Chaoul. A. d. chir Un.-Klinik in München. (Ebenda S. 179.) — **Zur Bestrahlung bösartiger Geschwülste der Mundhöhle und ihrer Umgebung.** Von H. Tichy. A. d. chir. Un.-Klinik in Marburg. (Ebenda S. 181.)

Theoretische Überlegungen und experimentelle Messungen haben erwiesen, daß man bei oberflächlich gelegenen Tumoren (bis zu 3 cm Tiefe) die Karzinomdosis durch Kreuzfeuerwirkung nicht erreichen kann. Aber durch Vergrößerung des Fokusabstandes (Steigerung der prozentualen Tiefendosis) und durch Vergrößerung des Einfallfeldes (Vermehrung der Streustrahlung) kommt man zum Ziele. Daher praktische Folgerungen von Seitz und Wintz in ihrer auch in Einzelheiten wichtigen Arbeit: Je oberflächlicher ein Tumor liegt, desto größerer Fokusabstand und, wenn angängig, desto größeres Einfallsfeld (bis zu 200—300 qcm)! — Im Anschluß an diese theoretischen Erörterungen werden die einzelnen Karzinomarten und deren Bestrahlungsart nebst technischen Einzelheiten besprochen. Wirkung durch Abb. erhärtet. Vulva- und Mammakarzinome eignen sich am besten für die Fernfeldbestrahlung. Das Magenkarzinom ist kein günstiges Objekt. Hier muß daher eine kombinierte Bestrahlung mit Fernfeld, seitlichen Kompressionstubusfeldern und Kompressionstubusfeldern vom Rücken her angewendet werden. Über den Erfolg der 17 bestrahlten Magenkarzinome werden keine zahlenmäßigen Angaben gemacht. Beim Sarkom, dessen Dosis nur 60—70% der Hauteinheitsdosis beträgt, ist das Fernfeld nur dann notwendig, wenn es sich um Sarkome handelt, die keine Konzentration zulassen (Extremitätensarkome). Die Dosis für Drüsentuberkulose, Bauchfelltuberkulose und Gelenktuberkulose beträgt 50 Proz. der HED. Für Tubentuberkulose ist diese Dosis leicht durch Konzentration zu erreichen; bei Bauchfelltuberkulose wendet man zweckmäßig 2 Fernfelder an (vorderes und hinteres, den ganzen Leib einnehmend, 70 cm Entfernung). Für Gelenktuberkulose ist Fernfeldbestrahlung das zweckmäßigste.

Wie wichtig die Bemühungen von Seitz und Wintz sind, die Tiefentherapie auf exakten Grundlagen neu aufzubauen, das zeigen die Ergebnisse der folgenden Arbeiten:

Lobenhofer faßt in einem allgemein gehaltenen, für praktische Ärzte bestimmten Vortrag seine Anschauungen über die Röntgentherapie dahin zusammen: Die Aussichten der Röntgentherapie sind bisher noch nicht so günstig, daß der Chirurg ein operables Karzinom ausschließlich bestrahlen soll. Haut- und Lippenkrebse bilden sich oft schon nach wenigen Sitzungen bis auf einen Rest zurück, dieser trotzt aber dann der Therapie und wird Ausgangspunkt für ein Rezidiv. Zungenkrebs reagiert auf Bestrahlung schlecht, besser das Ösophaguskarzinom, bei dem wenigstens oft Schluckmöglichkeit erreicht wird. Die maligne Struma ist verschieden radiosensibel [im allgemeinen gut. Ref.]. Operable Mammakarzinome sind zu operieren. Karzinome des Urogenitalsystems reagieren vereinzelt günstig auf Bestrahlung. Tumoren des Darmtraktus sind schlechte Bestrahlungsobjekte (siehe unten!), da die Darmschleimhaut strahlenempfindlicher ist, als der Tumor; bei inoperablen Mastdarmkrebsen wird eine Besserung der Beschwerden erreicht.

Bei der Röntgentherapie des Rektumkarzinoms besteht, wie insbes. Chaoul hervorhebt, nur Aussicht auf Erfolg, wenn sämtliche verwendeten Strahlenbündel den Tumor voll treffen. Die richtige Zentrierung auf das Rektumkarzinom ist aber unmöglich ohne Zuhilfenahme der Durchleuchtung bei der Einstellung auf jedes Feld. Solcher Felder verwendet er 8, im Vergleich zu der Uterusbestrahlung also eine ziemlich große Zahl; diese überlegene Zahl wird aber wieder verschlechtert durch die nicht zentrale Lage des Rektums, wodurch mehrere Felder in ihrer Wirkung stark abgeschwächt werden. Zur Ermöglichung der Kontrolle der exakten Einstellung mittels Durchleuchtung verwendet Chaoul ein Radioskop mit Tragbahre; die genaue Einstellung des Tumors geschieht durch eine in das Rektum unter Fingerleitung eingeführte Sonde. Wenn er auch keine Heilung erreichen konnte, so war doch die Besserung der Beschwerden so ausgesprochen, daß die Patienten zum Teil für viele Jahre arbeitsfähig wurden. Gewichtszunahmen 8—10 Pfund, in einem Falle 17 Pfund. Operable Fälle gehören dem Chirurgen! (Verbesserung des Resultats bei Einhaltung der oben referierten Gesichtspunkte von Seitz und Wintz zu erhoffen. Ref.). — In der Marburger Klinik sind von Geschwülsten der Mundhöhle und ihrer Umgebung behandelt: 11 nach Operation mit Röntgenstrahlen, 3 mit Radium, 5 mit Röntgenstrahlen allein; in letzter Zeit wird Radium fast gar nicht mehr angewandt. Die Resultate der Strahlenbehandlung sind recht entmutigend: 9 am Rezidiv gestorben, 6 Mißerfolge, 1 sicherer, 3 zweifelhafte Erfolge! *(Sr. Di.)*

Die neuzeitliche Tiefentherapie in der Gynäkologie. Von E. Opitz in Freiburg. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 1 u. S. 62.)

Bekanntes über Messung und Applikation der Ovarial- und Karzinom-Dosis in einer oder wenigen Sitzungen. Neuartig ist die Betonung der Wichtigkeit einer roborierenden Nachbehandlung nach gelungener Rückbildung des Ca. durch kombinierte Röntgen-Radium-Behandlung, wobei die „Protoplasma-Aktivierung“ durch Koffein-Behandlung eine große Rolle zu spielen berufen erscheint. *(Di.)*

Infektionskrankheiten.

Argochrom und Sepsis. Von Dr. W. Wendt. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 98.)

14 Fälle, vorwiegend Polyarthritis, einzelne Fälle von Puerperalsepsis, Pyosalpinx und Sepsis nach Erysipel und Otitis wurden mit dem von E. Merck-Darmstadt hergestellten Argochrom (Methylenblausilber)[1]) behandelt. In 7 Fällen war der Erfolg negativ, in den anderen günstig. In einigen Fällen trat überraschend schnelle Besserung ein Die Mißerfolge erklären sich nach Ansicht des Verf. zum Teil durch zu späte Anwendung in hoffnungslosen Fällen und zu niedrige Dosierung.

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 181.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Er empfiehlt weitere Anwendung, und zwar möglichst frühzeitige [in Abständen von 24—28 Std. wiederholte Injektion nicht zu kleiner Dosen (0,2 g intravenös)]. *(De.)*

Die direkte Bluttransfusion bei Gasbazillensepsis. Von Dr. H. F. O. Haberland. A. d. pathol. Institut in Breslau. (D.m.W. 1920, S. 176.)
Nach Ausschaltung des Infektionsherdes in leichter Chloräthylnarkose soll zur Neutralisierung der im Blute zirkulierenden Säuren zunächst eine intravenöse Sodainfusion, 2—4 proz., 1000—1500 ccm, gegeben werden. Drei Stunden später wird eine direkte arterielle Bluttransfusion von 500—1000 ccm vorgenommen. Häufige Darmreinigung zur Entfernung der in den Darm ausgeschiedenen Giftstoffe ist wichtig, tägliche rektale Kochsalztropfeinläufe empfehlen sich noch außerdem. Die erzielten Erfolge waren teilweise günstig. *(Ju.)*

Grippe.

Zur Behandlung der Grippe. Von F. Kraus in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 225.) — **Zur Klinik und Bakteriologie der Grippe.** Von A. Edelmann. A. d. Wilhelmspital in Wien. (W. m.W. 1920, S. 376.)
Zur Behandlung der Grippepneumonie, besonders im Initialstadium, empfiehlt Kraus Eukupin (1,2 g pro die, 3 g im ganzen) und Grippeserum, das besonders gegen die Streptokokkenkomponente des Infektes gerichtet sein soll. Bei bestehender Pneumonie sei ferner noch Elektrokollargol oder Argoflavin angezeigt. Gewarnt wird vor einer schematischen und zu früh beginnenden Digitalistherapie; dagegen wird bei sog Vagotonikern Atropin, u. U. in Verbindung mit Digitalis empfohlen. Als Expektorans kommt Kampfer in großen Dosen subkutan gegeben in Betracht. Aderlässe erweisen sich als nutzlos. *(Ju.)* — Edelmann empfiehlt bei Streptokokkensekundärinfektionen außer Herz- und Gefäßmitteln Antistreptokokkenserum kombiniert mit Argochrom[1]). Manchmal wirkte, besonders im Sinne eines Expektorans, Karbol günstig. (Acid. carbolic. liquefact. 0,5, Aq. dest. 180,0, Sirup. cort. aurant. 20,0. S. 1—2stündlich 1 Eßlöffel.) *(Pr.)*

Tuberkulose.

Über Hautimmunität und Tuberkulose. Von B. Fellner. A. d. Lungenheilstätte Sternberg in Mähren. (Sammlg. klin. Vortr. Nr. 779/80, Int. Med. Nr. 265/66.)
Der Autor empfiehlt eine vierwöchentliche (intrakutane) Pirquetisierung mit Alttuberkulin, von niedrigen Konzentrationen ansteigend. Mitübertragung von Papelsubstanzen bei den Impfungen ergab, daß es übertragbare Papelsubstanzen gibt (Prokutine), mit Hilfe derer es gelingt, eine passive Übertragung der Tuberkulinempfindlichkeit von einem allergischen auf einen anergischen Menschen zu erreichen. Fellner vermeidet die subkutane Tuberkulinverwendung sowohl für diagnostische als für therapeutische Zwecke und trachtet bei der Lungentbc. jede Herdreaktion zu vermeiden. Er rät, die Therapie der Tbc. fern vom Herde anzusetzen und die Antikörper auf einem neutralen Körper, der Haut, entstehen zu lassen. Die Haut spielt eine große Rolle bei der Antikörperbildung und eine Reihe andersartiger Heilverfahren der Tbc. (Hydrotherapie, Sonnenbehandlung) wirkt primär auf die Haut.
Als geeignet für die spezifische Behandlung erscheinen allergische Individuen, ferner auch anergische mit geringen Prozessen, wenn es leicht gelingt, sie empfindlich zu machen, dagegen nicht anergische mit schweren Prozessen. Am empfehlenswertesten für die Pirquetisierung sind jene Präparate, deren Herstellung nicht allzusehr von der Kochschen abweicht, vor allem das Alttuberkulin, dann das albumosefreie Tuberkulin und auch das Much'sche MTbR. *(Pr.)*

Spirillosen.

Behandlungsresultate bei Neurosyphilis. Von H. C. Solomon in Boston. (Boston Med. and Surg. Journ. 182, 1920, S. 60.) — **Sirupus Neosalvarsani.** Von Dr. W. Patzschke. A. d. Un.-Hautklinik in Hamburg-Eppendorf. (D.m.W. 1920, S. 179.)
Solomon berichtet über 10 Fälle (8 Paralysen, 2 Lues cerebrospinalis), von denen 9 nach 4 Jahren nachuntersucht werden konnten. Die Mehrzahl war nur mit Salvarsan und Jodkali, 3 dazu noch mit Quecksilber, einer nur mit Quecksilber und Jodkali behandelt worden; Zahl der Salvarsaninjektionen 8—28. Genauere Angaben über die Behandlung fehlen. Von den 8 Paralysen lebten noch 5 zu Hause (3 völlig gesund, 2 mit Beschwerden, aber fähig, sich selbst vorzustehen), 1 im Krankenhaus (nach 3 Jahren völliger Remission), 2 waren gestorben (einer nach $1^1/_2$ j. Remission). Von den 2 Fällen von Lues cer. war einer völlig gesund, der zweite nicht aufzufinden. *(Ka.)* — Die örtliche Anwendung von Salvarsan scheiterte bisher an dem Mangel haltbarer Lösungen. Die reduzierende Kraft des Zuckers ist imstande die Oxydation des Salvarsans in wässeriger Lösung und bei Luftzutritt zu verhindern. Als praktisch beste Formel ergab sich: Neosalvarsan 0,3, Sir. simpl. ad 30,0[1]). Bei ulzerierten Primäraffekten, bei sekundären syphilitischen Erscheinungen, bei syphilitischen und anderen ulzerierenden Erkrankungen des Mundes bewährte sich seine Anwendung zur raschen örtlichen Sterilisierung sehr. *(Ju.)*

Krankheiten der Kreislaufsorgane.

Über intravenöse Strophanthintherapie. Von H. Roderburg. A. d. St. Marienhospital in Mülheim-Ruhr. (M.m.W. 1920, S. 152.) — **Die medikamentöse Beeinflussung Herzkranker, kontrolliert durch die „plethysmographische Arbeitskurve.** Von Prof. Dr. E. Weber und Ob.-St.-Arzt A. Sperling in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 232.)
Roderburg spricht sich dafür aus, daß die intravenöse Strophanthininjektion mehr Gemeingut der praktischen Ärzte werden solle; ein Einspritzen neben die Vene ist unter allen Umständen zu vermeiden, da selbst kleinste Mengen sehr unangenehme Schwellungen des Armes verursachen. Anfangsdosis nicht über 0,5; Höchstdosis 0,75—1,0 ccm; zwischen den einzelnen Injektionen soll ein Zwischenraum von 24 Stunden, meist sogar von 2—3—5 Tagen liegen. Indikation: akute, subakute und chronische Form der Herzinsuffizienz leichten Grades (Vitium, Myokarditis, Hypertonie); ungeeignet ist die im Gefolge von akuten Infektionskrankheiten auftretende Kreislaufschwäche. Durch Strophanthin nicht beeinflußbare Fälle von nicht renal bedingter Hydropsie können nur durch Theobrominpräparate entwässert werden. Exzessive Blutdrucksteigerung ist kein Gegengrund für Strophanthinbehandlung. Schwere Herzinsuffizienz bei Nephritis ist oft noch am ehesten durch Strophanthin beeinflußbar. *(Sr.)* — In den Versuchen von Weber und Sperling zeigt sich nach

[1]) Vgl. z. B. das Ref. auf S. 270.

[1]) Vgl. auch die Notiz auf S. 252.



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Strophanthininjektion fast regelmäßig eine sofort nach der Injektion einsetzende und etwa eine Stunde anhaltende starke Gefäßverengerung, nach Digipurat und Digitalysat fiel die Gefäßwirkung geringer aus oder sie fehlte ganz. Bei Digalen folgte in der Mehrzahl der Fälle eine rasch vorübergehende Gefäßerweiterung. Das normale Herz wurde von keinem der angewandten Mittel in seiner Funktion beeinflußt. Beim insuffizienten Herzen erwies sich die Wirkung des Strophanthins als die stärkste und nachhaltigste, allerdings auch, nach der plethysmographischen Kurve beurteilt[1]), oft als schädlich, während Digalen in solchen Fällen oft eine deutlich erkennbare Besserung der Funktion zur Folge hatte. Gelegentlich ließ sich die günstige Wirkung einer der Digitalisanwendung voraufgehenden Atropinbehandlung mittels der Plethysmographie demonstrieren. *(Ju.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Zur Behandlung des Heuschnupfens. Von Dr. Heermann in Kassel. (D.m.W. 1920, S. 211.)

Behandlung mit Hochfrequenzströmen (Bestreichen der Nase und Stirn mit der „Inviktus"-Elektrode jedesmal 2—5 Min. lang) z. T. unter Zuhilfenahme der Höhensonne. Durchschnittlich 10 Sitzungen. In den meisten Fällen Heilung oder Besserung. *(Ju.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

● **Beurteilung und Behandlung der Gicht.** Von Geh. San.-Rat Gemmel in Salzschlirf. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1919. Preis 12,— M.

Das Buch ist seinem Untertitel nach „aus der Praxis für die Praxis" geschrieben. Damit stimmt überein, daß in ihm eine große Erfahrung an Einzelbearbeitungen niedergelegt ist und manches Wichtige aus eigenem Material zur Symptomatologie der „Gicht" im weiteren Sinne des Verfassers gebracht wird. Zu jenem Leitsatz gehört aber wohl auch die heftige Abneigung, die der Verf. gegen die theoretische Wissenschaft an den Tag legt. Will man nicht eine besondere Nachlässigkeit in der Abfassung und Durchsicht des ganzen Buches als Grund nehmen (wofür u. a. auch die mangelhaften Literaturzitate als Zeichen genommen werden können), so führt man es unwillkürlich auf diese Gemütsverfassung zurück, daß die Männer der Wissenschaft in dem Werke nur mit verstümmelten Namen (Lecorsché, Marschand, Mehring, Rubener, v. Norden, Gutzend u. a.) zu Worte kommen. Die Wertlosigkeit der Wissenschaft wird dargetan z. B. durch die Erklärung, daß ja die gesamten Forschungsergebnisse über den Purinstoffwechsel „eine Versicherung der Wissenschaft für den praktischen Arzt auf Treue und Glauben" seien. An Stelle dieser abgelehnten Wissenschaft wird nun ein System gesetzt, demzufolge Gicht, chronischer Rheumatismus und Osteoarthritis deformans ein einheitliches Krankheitsbild sein sollen, deren einheitliche Ursache eine Anomalie „des Sympathikus" zusammen mit „der Konstitution" unter Mitwirkung eines unbekannten, im Blute kreisenden und die Krankheitsstätten lokal reizenden Stoffes sei. Bei „starker Konstitution" tritt die akute typische Gicht in Erscheinung, bei „geschwächter Konstitution" die atypische. Die Ablehnung der Wissenschaft bringt es mit sich, daß Gemmel nirgends klar werden läßt, was er eigentlich unter „Sympathikus" versteht, geschweige denn, welcher Art dessen hypothetische Anomalie — ob Über- oder Unterfunktion — ist, daß man ferner über seinen Konstitutionsbegriff recht verschiedener Anschauung sein kann (Ursache „geschwächter Konstitution" ist ihm u. a. „die geschlechtliche Pflichterfüllung in der Ehe, wenn sie im Übermaß verlangt wird und ohne eigentliche Liebe erfolgt").

Auf diese Art der „Beurteilung" der Gicht mußte hier eingegangen werden, weil man nach dieser Methode, die Spekulation an die Stelle wissenschaftlichen Denkens oder gar Prüfens zu setzen, auch das bewerten wird, was hier „aus der Praxis für die Praxis" über die Behandlung der Gicht gebracht wird. Man wird sich dann nicht wundern, wenn man zwei Behandlungsmethoden willkürlich bzw. mit spekulativer Begründung in den Vordergrund gestellt findet: Für den Anfall nicht etwa gleichwertig alle zuverlässigen Zubereitungen des reinen Colchicins [dem der Verf. als solchem mit Recht den Vorzug vor Galenicis aus der Droge gibt, „seit es Merk gelungen war, aus dem Colchicumsamen die wirkame Substanz darzustellen" (?)], sondern eine einzige Spezialität; und zur Kur allein den an sich ja zweifellos bewährten Badeort, in dem Verf. praktiziert, dessen Quelle nun aber mit einer ebenso unbegründeten Mystik umkleidet wird. *(L.)*

Zum Indikationsgebiet der vegetarischen Diät (Fettleibigkeit und Diabetes mellitus). Von Prof. Dr. A. Albu in Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 89.)

Die therapeutischen Erfolge der vegetarischen Diätkuren bei Fettleibigkeit und Diabetes sind in der Kalorien- und Eiweißarmut vegetarischer Kost begründet. Die rationierte Kriegsernährung hat als vegetarische Kur von besonders langer Dauer bei Fettleibigkeit oft erstaunliche Gewichtsverluste (bis $^1/_3$ des Körpergewichts) bewirkt und die Zweckmäßigkeit solcher Kuren erneut bewiesen. Dagegen war der Erfolg bei thyreogener, überhaupt endogener Fettsucht völlig negativ. Beim Diabetes wirkte die Kriegsernährung überaus günstig, vor allem auch wegen ihrer Eiweißarmut und der dadurch bedingten Verminderung der Reizstoffe (Kolisch)[1]). Die Reizwirkung der vegetabilischen Eiweißstoffe ist wesentlich geringer als die der tierischen. Gerade bei schweren Diabetesfällen mit Acidosis sind mehrmals wiederholte 3—4 wöchige vegetarische Kuren in Abwechslung mit Eiweißfettdiät und Haferkuren meist von gutem Erfolg und verhüten mitunter drohendes Koma. Zulagen von frischem Obst, Milch und Fetten sind gestattet und ändern den Charakter der Kur nicht. *(De.)*

Die Behandlung der Anämien mit Arsoferrin. Von G. Hainiss. (W. kl.W. 1920, S. 253.)

Von den für subkutane Zwecke bestimmten Arsenpräparaten wurden die Kakodylinjektionen MBK am besten vertragen. Für orale Darreichung wurden die Arsoferrintektolettes[2]) (1 Tabl. entspricht 1 Tropfen Sol. Fowleri) gelobt. *(Pr.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

Die klinische Rolle des fettlöslichen Vitamins: Seine Beziehung zur Rachitis. Von A. F. Heß und L. J. Unger in New York. (Journ. Am. Med. Ass. 1920, S. 217.)

Die Untersuchungen nehmen Bezug auf zwei in Deutschland noch wenig bekannte Arbeiten, deren eine von Mellanby[3]) nach Versuchen an Hunden den Mangel an fettlöslichem Vitamin als die Ur-

[1]) Vgl. hierzu jedoch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 311.

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 24 sowie 1919, S. 362.
[2]) Vgl. auch das Ref. 1919, S. 228.
[3]) Lancet. 1919, I, S. 407.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sache der Rachitis ansieht, während die zweite von Hopkins und Chick[1]) aus den Experimenten Mellanbys bereits Folgerungen für die Ernährung in Hungerbezirken zieht und dieses fettlösliche Vitamin mit dem antirachitischen Prinzip der Nahrung identifiziert.
Die Verff. prüfen nun diese Anschauungen an Hand ihres ausgedehnten pädiatrischen Materials nach, welches, aus zahlreichen gesunden, unter gleichen Lebensbedingungen in einer Anstalt befindlichen Kindern bestehend, für solche Beobachtungen als besonders geeignet angesehen wird. Indem die Verff. zunächst bemüht sind, eine möglichst scharfe Differenzierung zwischen kindlichem Skorbut und Rachitis durchzuführen, die sich in manchen Symptomen, insbesondere in den klinischen Epiphysenveränderungen, berühren sollen, bestätigen sie zunächst für den kindlichen Skorbut die Erfahrung, daß bei ihm eine Lebertranbehandlung unwirksam ist, während wasserlösliches Vitamin in Gestalt von täglich 15 ccm Apfelsinensaft schnellste Besserung bewirkt. In einem Rachitisanfall hingegen erwies sich gerade der Lebertran als wirksamer Heilfaktor. Die Hauptversuche der Verff., bei denen ihr großes Material auch wirklich ausgenutzt ist, prüfen in einer Gruppe den Einfluß einer an fettlöslichem Vitamin äußerst reichen Kost (große Milchmengen, Zusätze von Rahm) auf bestehende Rachitis, in einer zweiten Gruppe den Einfluß einer Kontrollkost, die an fettlöslichem Vitamin möglichst arm, jedoch reich an wasserlöslichem Vitamin gestaltet ist (verdünnte und stark entrahmte Milch mit weniger als 0,2 Proz. Fett — Handelsname Krystalak —, Rohrzucker, Apfelsinensaft, autolysierte Hefe, Wollsamenöl, Weizenmehl). Die fettlöslichen Vitamine der ersten Kost hatten nun keinen bessernden Einfluß auf bestehende Rachitis, auch entwickelte sich Rachitis unter ihrer viele Monate langen Darreichung. Auf der andern Seite begünstigte die zweite Kost trotz ihres Mangels an fettlöslichem Vitamin nicht im geringsten die Herausbildung rachitischer Symptome. Im Hinblick auf die Rolle fettlöslichen Vitamins bei der Rachitis verliefen diese Versuche also vollkommen negativ. Dagegen führten sie zu einer andern wichtigen Beobachtung: Die untersuchten Kinder, und zwar einerlei, ob ihre Kost reich an fettlöslichem oder wasserlöslichem Vitamin (Hefe-Vitamin, Vegetabilien) oder auch an Lebertran war, wiesen sehr häufig Wachstumstörungen in Gestalt eines Zurückbleibens im Körpergewicht hinter der normalen Gewichtskurve ihres Alters auf. Dieser Defekt konnte nun nicht durch Zulage eines der drei Ernährungsfaktoren geheilt werden, dagegen stieg die Wachstumskurve dieser Kinder mit der Promptheit eines Experimentes, wie wir sie insbesondere aus den Vitaminversuchen an wachsenden Ratten kennen, steil an, sobald Zusätze von nur wenig Kalorien (17) in Gestalt von 2,5 g Weizenmehl täglich gegeben wurden. Verff. führen diesen Erfolg auf die Kohlehydratzulage zurück; in der Tat ist den Pädiatern aus der Praxis Analoges seit langem bekannt. *(L.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Gonorrhöe.

Unsere Erfahrungen mit Choleval. Von P. Goldberger. A. d. II. chem. Abt. d. allg. Krankenhauses in Wien. (W. m.W. 1920, S. 253.)
Choleval eignet sich zum alleinigen Gebrauch bei einfachen Urethritiden. Sehr geeignet ist es als Übergang von den gonokokkentötenden zu den adstringierenden Mitteln. Es wurde verwendet in $^1/_4$—2 proz. Lösung langsam ansteigend für die vordere, und in 5—10 proz. Lösung zu Instillationen für die hintere Harnröhre. *(Pr.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Die technische Ausnützung der kinoplastischen Armstümpfe. Mit 11 Abb. Von Schlesinger in Charlottenburg. (D.m.W. 1920, S. 262.)
S. stellt 10 Forderungen für den Chirurgen auf bei kinoplastischen Operationen und deren Nachbehandlung: Höchste Muskelkraft, größter Hubweg, Nutzhub, Höchstleistung, Dauerleistung, Beanspruchung des Muskelkanals, Wahl einer günstigen Stelle für den Kanal, individuelle Wahl der Kunsthand, individueller Wirkungsgrad der Hand, höchster Schlußdruck der Hand. Zur Prüfung, inwieweit diese Forderungen erfüllt sind, gibt S. verschiedene Apparate an, die direkt oder indirekt den Grad der erreichbaren Nutzkraft des Muskels und der Kunsthand abzulesen gestatten. *(Bö.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Seuchenverhütung.

Erfahrungen aus der Praxis der Typhus- und Cholerabekämpfung mit epidemieeigenen Impfstoffen. Von L. Schwarz. A. d. Hyg.-Inst. in Hamburg. (Zschr. f. Hyg. 89, 1919, S. 255.)
Auf Grund von mehrjährigen Erfahrungen in Kleinasien und Mesopotamien gibt Schw. Ratschläge über Verfahren auch unter schwierigen Verhältnissen Impfstoffe zu gewinnen, Typhus- und Choleraschutzimpfungen zu kombinieren und Massenimpfungen durchzuführen. Nach fremden und eigenen Erfahrungen vermutet er, daß die Verwendung epidemieeigenen Impfstoffs, aus mehreren Kulturen der ersten zur Beobachtung gelangten Krankheitsfälle gewonnen, besseren Schutz gewähre als die Impfung mit fabrikmäßig hergestellten „epidemiefremden“ Impfstoffen. Vielleicht seien manche Mißerfolge der Schutzimpfungen auf die Minderwertigkeit der letzteren zurückzuführen.
Er empfiehlt, auch bei Typhus- und Cholerabekämpfung in der Zivilbevölkerung in weitem Umkreis Umgebungsimpfungen mit epidemieeigenem Impfstoff durchzuführen. Dazu müßten entsprechende Zusätze in die Seuchengesetze aufgenommen werden. *(Bt.)*

Die Cholera an der Sinaifront 1917. Ein Beitrag zur Epidemiologie u. Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Von Huntemüller. (Zschr. f. Hyg. 89, 1919, S. 416.)
Neben epidemiologischen und bakteriologisch-technischen Erfahrungen enthält der Aufsatz wesentlich folgende Ergebnisse: Alle 2—3 Monate wiederholte Choleraschutzimpfungen erwiesen sich als gut schützend, solange die Mannschaften gut verpflegt waren. sie versagten völlig bei den ungenügend verpflegten türkischen Truppen — unterernährte und überanstrengte Körper können keine

[1]) Lancet, 1919, II, S. 28; vgl. übrigens auch das Ref. über Vitamine auf S. 269.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schutzstoffe bilden. Nach der Schutzimpfung kommt es in den ersten Tagen zu einer „negativen Phase", die sich klinisch darin äußert, daß bei Vibrionenträgern öfters diarrhoische Entleerungen auftreten und sich Vibrionen besonders leicht nachweisen lassen. Zuweilen kann auch ein schwerer Cholerafall so ausgelöst werden. Doch ist das kein Grund gegen die segensreichen Schutzimpfungen — nur bei Häufung frischer Fälle in einer Truppe (oder Bevölkerung) soll die Durchimpfung nicht vorgenommen werden. Ist eine Weiterverbreitung der Erreger schon anzunehmen, so sind strenge Quarantänemaßnahmen und die kaum durchführbare Fahndung nach Vibrionenträgern weniger wirksam als eine regelmäßig durchgeführte Händedesinfektion. Die Verteilung von Sublimatlösung, bzw. bei Wassermangel, von trockenem gepulvertem gebrannten Kalk an den Latrinen bewährte sich, außerdem Verbesserung der Verpflegung, um die Seuche einzudämmen. Die vorhandenen Brunnen waren einwandfrei, Fliegenplage fehlte, es handelte sich also lediglich um Verbreitung durch Kontakt. *(Rt)*

Über einen Fall von allgemeinen Kuhpocken (Vaccina generalisata) mit tödlichem Ausgang. Von Stabsarzt Anders. Aus einem Res.-Feldlazarett. (Zschr. f. Hyg. 88, 1919, S. 116.) — **Über die Indentität des Vakzine- und Variolaerregers.** (Bem. zu vorigem.) Von Ickert. A. d. Impfanstalt Stettin. (Ebenda 89, S. 223.) — **Bemerkungen zu der Arbeit von Anders: Über einen Fall von allgem. Kuhpocken usw.** Von H. A. Gins. (Ebenda S. 228.) — **Über Beziehungen zw. Tier- und Menschenpocken.** Von demselben. A. d. Inst. f. Infkrkh. „Rob. Koch". (Ebenda S. 231.)

Anders berichtet über folgenden Fall seiner eigenen Beobachtung: Ein 23 j. italienischer Gefangener in schlechtem Ernährungszustand (vor 1/3 Jahr mit Vakzine geimpft) kommt wegen Furunkel an der r. Schulter in Revierbehandlung und wird wegen Pockengefahr im Lager am r. Oberarm gegen Pocken geimpft. Nach 2 Tagen Zeichen von „Lungenentzündung", nach 7 Tagen Bläschenausschlag auf Brust- und Bauchhaut. Überweisung in Seuchenlazarett wegen „Varioloisverdacht", nach unregelmäßigen Fieberbewegungen zw. 38° und 40,4° und schwerer Benommenheit Tod 11 Tage nach der Impfung. Das Exanthem hatte sich noch ausgedehnt, zeigte die Eigentümlichkeiten der Vakzinepusteln; am r. Oberarm 4 sehr stark entwickelte Impfpocken mit großer Area, aber keine „Nebenpocken". Dagegen Schleimhautexanthem im Mund, Alveolarpyorrhöe, Bronchopneumonie.

Das wesentlichste aus dem Sektionsbefund ist: Allgemeine hochgrad. Kachexie. Allgem. Kuhpockenexanthem in Suppuration auf Körperhaut, Schleimhaut von Mund und Trachea. Myodegeneratio cordis; septische Infarkte im Myokard. Zahlreiche bronchopneum. Herde und septische Infarkte in beiden Lungen. Fettige Degeneration der Leber, paranchymatöse Degeneration beider Nieren mit multiplen Abszessen. Akute Orchitis beiderseits. — Dagegen bestand keine Milzschwellung, wie bei Sepsis zu erwarten: Gew. 320 g; Parenchym ziemlich derb und rötlichbraun.

Bei dem Obduzenten entwickelte sich oberhalb des r. Handgelenks mehrere Tage nach der Sektion eine typische Impfpocke, die in Suppuration überging. Die histologische Untersuchung nach Exzision bestätigte diese Diagnose.

Anders, der eingangs auch über die bisherigen, meist ausländischen Beobachtungen berichtet, schließt, daß es ein Fall von Vaccina generalisata mit tödlichem Ausgang nach Revakzination sei, der unter dem klin. Bild einer schweren Sepsis verlaufen sei.

Ickert vergleicht diesen ersten ganz sicheren Todesfall an Vaccina gener., von dem ein Sektionsbefund veröffentlicht sei, mit den typischen Leichenbefunden bei Variola und findet weitgehende Übereinstimmung. Indem er die Gründe, die für und gegen eine Variola und eine Vaccina gener. sprechen, abwägt, hält er den Fall letzten Endes für nicht völlig aufgeklärt, analog den Fällen von Lähmung nach Wutschutzimpfung[1]), bei denen man auch nicht weiß, ob es sich um eine Infektion mit Passagewut oder um abgeschwächte Erkrankung an Straßenwut handele. Wenn aber Anders Deutung als Vaccina gener. richtig sei, so spreche der Fall für die Wesenseinheit von Vakzine und Variola: wünschenswert sei eine Angabe über den Impfstoff, ob es sich etwa um eine frisch gewonnene Variolavakzine gehandelt habe; in diesem Falle wäre sie noch nicht genügend abgeschwächt gewesen.

Gins beurteilt den Fall dahin, daß er vom typischen Bild einer reinen generalisierten Vakzine erheblich abweiche. Er meint, die vakzinale Reaktion sei nur als Nebenbefund zu deuten, die primäre Krankheit sei die der Lunge gewesen. Die starke Entwicklung der Impfpusteln zeige, daß der Kranke keine Vakzineimmunität besaß, daher dürfe auch keine beschleunigte Reaktion angenommen werden und das am 3. Tage nach der Impfung aufgetretene hohe Fieber könne nicht auf diese bezogen werden.

So faßt Gins den Fall nicht als Todesfall an generalisierter Vakzine auf, sondern an Sepsis nach Pleuritis und Bronchopneumonie mit gleichzeitiger Generalisierung des Vakzinevirus infolge mangelhafter Immunisierung bei einer schon bestehenden fieberhaften Erkrankung. Solche Fälle würden öfters beobachtet werden, wenn man nicht mehr so sorgfältig vermiede, mit irgendwelcher Allgemeininfektion behaftete Personen zu impfen.

Im 4. Aufsatz stellt Gins ältere und eigene Versuche zusammen über die Verwandlung von Menschen-, Schweine-, Ziegen- und Schafpocken durch Übertragung auf das Kaninchen in Kuhpocken und schließt daraus: vermittels mehrerer Passagen über die Kaninchenhaut ist die Umzüchtung von echten Menschenpocken, Schweinepocken, Ziegenpocken und Schafpocken in Kuhpocken einwandfrei gelungen.

Die Annahme, daß die bei Menschen und Tieren vorkommenden Pockenarten alle von den am weitesten verbreiteten Menschenpocken abstammen, wird durch diese Versuchsergebnisse gestützt. *(Rt.)*

Desinfektion.

Zur Biologie der Fleckfieberproteusbazillen. Ein Beitrag zur Frage der Wirkungsweise der Desinfektionsmittel und des Hungers auf Bakterien. Von H. Braun u. H. Scheffer. A. d. Hyg. Univ.-Inst. in Frankfurt a. M. (Zschr. f. Hyg. 89, 1919, S. 339.)

Züchtung auf Nähragar mit 1 prom. Karbolsäurezusatz läßt in verschiedener Hinsicht abgeänderte Rassen der Bakterien entstehen: z. B. Verlust der Geiseln, bestimmter Agglutinogene. Andere Desinfektionsmittel (Alkohol, Essigsäure, Sublimat, Salzsäure und verschiedene Farbstoffe) wirken ähnlich, aber es ist schwieriger, überhaupt Wachstum unter Abänderung zu erzielen. Die Abtötungskonzentrationen sind bei diesen „Karbolstämmen" unverändert geblieben. In gleichem

[1]) Vgl. z. B. das Ref. in diesen Heften 1917, S. 462.

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sinne wirkt auch Fortzüchtung auf einem nährstoffarmen Agar. Die erzielten Modifikationen gleichen der in alten Kulturen zuweilen spontan auftretenden O-Rasse Felix', nur sind sie weniger konstant. Die Verf. schließen daraus, daß die Ursache der Vermehrungsbehinderung und der vollständigen Vermehrungshemmung unter dem Einfluß mancher Desinfektionsmittel die Unterernährung oder sogar vollständiger Stillstand des Stoffwechsels sei, ohne daß Zerstörung lebenswichtiger Teile eintritt. *(Bl.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Anästhesin-Calco siehe Benzocain.

Benzokain ist die amerikanische Bezeichnung für Anästhesin. Anästhesin-Calco, ein neues, von der Calco Chemical Company, Bound Brook, N. J., in den Handel gebrachtes Anästhesin-Präparat, ist also eine neue amerikanische „Benzocain"-Marke. So sonderbar die hierin zum Ausdruck kommende Verwirrung der Bezeichnungen zunächst wirkt, so läßt sie doch erkennen, daß sich die Amerikaner für die Markenpräparate neuer Mittel neben den wortgeschützten Einzel-, d. h. Iso-Bezeichnungen, und neben den unhandlichen wissenschaftlichen Namen eine ungeschützte Bezeichnung für die allgemeine Verständigung beschaffen. Wenn es ein Mittel gibt, um diesen Verständigungsnamen davor zu schützen, daß er von einem weiteren Fabrikanten nun gleichfalls durch Wortschutz mit Beschlag belegt werden kann, so wäre ein solches Vorgeben auch bei uns höchst begrüßenswert, damit wir endlich einmal „Phenyldimethylpyrazolon", „Brenzkatechinäthanolamin" und tausend andere pharmazeutische Substanzen einheitlich und sprachlich bequem bezeichnen könnten, ohne uns durch Benutzung der Ausdrücke Antipyrin, Adrenalin usw. unbewußt für die Interessen des Herstellers einer einzelnen Marke einzusetzen oder gar mit dem Markenschutzgesetz in Konflikt zu geraten.

Droserin-Liniment ist ein öliges Liniment zum Einreiben in die Haut, enthaltend die wirksamen Bestandteile und das peptonisierende Ferment der Droserazeen (fleischfressende Pflanzen). Die D. (Dr. R. & O. Weil, Frankfurt) bezeichnen als Indikationen: „Keuchhusten, Husten, Erkrankungen der oberen Luftwege, Pleuritiden, tuberkulöse Lungenherde, Asthma bronchiale, Emphysem". Dabei soll „durch Aufnahme des Droserins in den Körper infolge der Einreibung" (?) expektorationsbefördernde und reizmildernde Wirkung zustande kommen. Dosierung und Darreichung: Die vordere Thoraxhälfte und die Haut des Rückens werden 3—4 mal täglich mit dem Liniment etwa 5 Minuten lang mittels Flanellappens eingerieben. Vor Gebrauch umschütteln.

Greens Dropsy Remedy ist ein amerikanisches Geheimmittel gegen „Wassersucht". Die Kur besteht aus größeren und kleineren Pillen, deren wirksamer Bestandteil Scilla maritima ist, und aus „Tonischen Tabletten", deren wesentlicher Bestandteil Eisen (wohl Ferrosulfat) ist. Schwere Schädigungen, die unter der zahlreichen Konsumentenschar dieser gefährlichen Schwindelkur beobachtet worden sind, dürften wohl, wenn auch der Strafrichter bisher nicht eingegriffen hat, nicht ganz außer Zusammenhang mit der Handhabung eines so differenten Mittels durch Laien stehen.

Hämoson, ein Sauerstoffpulver, das wohl bestenfalls ähnlich wie das ältere Hämozon, ein Gemisch von Magnesiumsuperoxyd mit Malz, Milchzucker, Lezithin usw., zusammengesetzt ist, wird zusammen mit der „neuen verbesserten elektr. galvan. Heilmethode, sicher helfend gegen Gicht", von der Herstellerin, Dora Lesemeister, in besonders geschmackvoller Weise der Kundschaft dieses Geheimmittels im „Jülicher Kreisblatt"[1]) in einer trauerumränderten Danksagung „an meine Patienten" anläßlich des Todes der Mutter der Herstellerin in Erinnerung gebracht!

Ovarian Residue der Hollister-Wilson Lab., Chicago, ist ein Ovarial-Präparat, gewonnen durch Trocknung und Pulverung aus frischen Schweinsovarien, von denen das Corpus luteum abgetragen ist. Es soll vor den Präparaten aus Gesamt-Ovar den Vorzug einer gleichmäßigeren Zusammensetzung haben.

Renchol ist ein Geheimmittel, das teils als Flechtenwasser, teils bei der Heilung von Ausschlägen, Beulen, Geschwüren, Brandwunden, Bräune, Halsentzündungen, Frostbeulen, Gicht, Rheumatismus, Kopfschmerzen, Verrenkung, Verstauchung und Zahngeschwüren Wunder wirken soll. Das verspricht wenigstens der Hersteller, Peter Rench in Karlsruhe, der unter dem Namen Diem in Zeitungsinseraten den Weg zur sicheren Hilfe zeigen will und Fragende dann an sein anderes Ich verweist. Die besondere Eignung zum Allheilmittel geht bereits daraus hervor, daß das Mittel gleichzeitig abends zum Einreiben und morgens innerlich angewandt werden kann! Die innerliche Anwendung ist allerdings einer Patientin schlechter als die äußerliche bekommen; sie bekam heftige Leibschmerzen, Erbrechen und Durchfall. Das kam nach der Erklärung des Herstellers aber nur davon, daß der Magen dieser Patientin „nicht kräftig genug war, um das Mittel aufzunehmen"[2]).

Roses Bandwurmkur besteht aus drei Geheimmitteln, für „Reinigung" und für Kinder (6,— M.), für größere Kinder und Erwachsene (8,— M.), für Erwachsene mit weiter vorgeschrittener Wurmkrankheit (10,— M.). Die Mittel entstammen der „Versandapotheke" des „Instituts für Wurmleidende" und sichern sich einen besonders weiten Abnehmerkreis dadurch, daß in einem großen Prospekt möglichst vielen Individuen nicht nur eine Unzahl von ganz nichtssagenden Symptomen, sondern zu allen diesen auch stets die Diagnose Bandwurmkrankheit suggeriert wird[2]).

Siggu ist ein Geheimmittel der Firma Bol & Co., G. m. b. H., in Bramsche, gegen Rheumatismus. Preis 14,— M. Es wird an das Laienpublikum vertrieben, jedoch rät die Gebrauchsanweisung, „wenn das Herz angegriffen sein sollte", einen Arzt zuzuziehen[3]).

Sorbat ist ein Geheimmittel gegen Gallensteinleiden, welches im Gegensatz zu den unzulänglichen Mitteln der Wissenschaft nach dem Prinzip einer „rationellen Regenerationspflege" (?) Heilung bringen soll. Seine eigenen Anschauungen von dem Wesen der Cholelithiasis baut der Hersteller in einer Broschüre des Polychrest Kuntze, Medizinischer Verlag Bonn, auf der These auf, daß die Galle dazu da sei, „den Speichelbrei in Blut zu verwandeln"[3]).

Stannoxyl. Dieses vor einigen Jahren in Frankreich aufgekommene, in diesen Heften bereits erwähnte[4]) Zinnoxydpräparat leitet seine Existenz-

[1]) Gesundheitslehrer 1920, S. 119.

[2]) Gesundheitslehrer 1920, S. 129.
[3]) Gesundheitslehrer 1920, S. 130.
[4]) 1918, S. 32.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

berechtigung von der Beobachtung einiger französischer Gewerbehygieniker her, daß Zinnarbeiter weniger unter Geschwüren zu leiden haben, als der Durchschnitt anderer Personen. Natürlich erscheint es recht verfrüht und gänzlich unbegründet, nicht nur, wie die Beobachter, den Gebrauch von Zinnverbindungen zur Behandlung von Staphylokokken-Infektionen zu empfehlen, sondern gar, wie die herstellende Fabrik, „nicht zu zögern", Stannoxyl-Tabletten und -Cachets „als das einzig wahre Spezifikum für Staphylokokken-Erkrankungen" anzupreisen!

Rezepte und Technizismen.

Für die Behandlung ekzematöser Erkrankungen im Säuglingsalter gibt E. Sluka[1]) folgende Ratschläge: Bei Intertrigo ist häufiges Wechseln der Kinderwäsche nötig und das Einhüllen in undurchlässige Wachsleinwand zu verbieten. Einfache Bäder sind zu widerraten, dagegen wirken Bäder gut, denen 50 g Solutio Vlemingkx[2]) zugesetzt ist. Das Bad kann eine Dauer von 5—10 Minuten haben. Nachher wird das Kind getrocknet und bei nässendem Charakter der Intertrigo mit 2—5proz. Lapislösung eingestrichen. Sehr günstig wirkt auch bei schwerem Intertrigo das Bestreichen mit Thigenol.

Rp. Thigenol 1—2,0
Zinc. oxyd.
Talc. venet. āā 20,0
Glyzerin
Aq. dest. āā 30,0
M.D.S. Schüttelmixtur.

Schließlich werden die kranken Hautstellen mit Streupulver bedeckt (Zinc. oxyd., Talc. venet. āā). — Weniger erfolgreich ist die Behandlung des Gneis. Vor allem ist Ölaufweichung nötig.

Rp. Acid. salicylic. 5,0
Ol. ricini,
Ol. olivar. āā 50,0
D.S. Kopföl.

Sind so die Auflagerungen erweicht, so wird eine Schwefelsalbe aufgestrichen.

Rp. Sulfur. praecip.
Zinc. oxyd. āā 2,5
Acid. salicylic. 1,0
Vaselin. 50,0
Mf. ungt.

Das begleitende Gesichtsekzem wird mit folgender Erweichungssalbe behandelt:

Rp. Acid. salicyl. 5,0
Olei ricini 20,0
Empl. Diachylon,
Vaselin. āā ad 100.
Mf. ungt.

Sehr günstig wirkt auch eine Thigenolsalbe:

Rp. Thigenol 0,5—1,0
Sol. Adrenal.
Anaesthesin āā 5,0
Zinc. oxyd.
Talc. venet. āā 10,0
Vaselin. 30,0
Mf. ungt.

Gegen die noch lange anhaltende Rauhigkeit der Gesichtshaut wird folgende Gesichtssalbe empfohlen:

Rp. Sulf. praec. 6,0
Zinc. oxyd. 4,0
Vaselin. 30,0
Mf. ungt.

Schließlich ist die Diät von Bedeutung (Vermeidung von Überfütterung, vom 8. Lebensmonat an gemischte Kost, bestehend aus Milchbrei, Weißbrot, Suppe, Gemüsepüree, Kompott). Zweckmäßig ist die innere Darreichung von Kalzium (Calc. chlorat. cryst. puriss. 60 auf 300 Wasser, 3mal tgl. 1 Kaffeelöffel den Speisen zugesetzt). (Pr.)

[1]) W.m.W. 1920, S. 187.
[2]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1917, S. 323.

Bromkampfer und Milieusuggestionsmethode bei der Behandlung der Enuresis nocturna. Von der Annahme ausgehend, daß sich Camphora monobromata als wirksames Sedativum bei verschiedenen Störungen im Bereich der Urogenitalsphäre (Erektivum, Tenesmus vesicae) erwiesen hat, wurde dieses Medikament zur Behandlung der Enuresis nocturna herangezogen. Die Erfolge waren gute. Folgende Rezeptur wird vorgeschlagen:

Rp. Camphorae monobromatae 0,1
Calcii lactici 1,0
M. f. plv. D. tal. dos. Nr. XX.

S. 1—2mal täglich 1 Pulver bei Kindern, 3mal täglich 1 Pulver bei Erwachsenen zu verabreichen.

Ferner bewährte sich bei Behandlung dieses Leidens unter den Suggestionsmethoden die von Verf. als „Milieusuggestionsmethode"[1]) bezeichnete, die darin besteht, daß der Patient — suggestiv — aus dem Alltagsmilieu in ein anderes, etwa an frohe Ferienerinnerungen anklingendes Milieu versetzt wird, in dem er einer suggestiven Beeinflussung leichter zugänglich wird.

Pototzky (Berlin-Grunewald).

Unblutige Behandlung der Hämorrhoiden. Auf Grund von 50 Fällen von Hämorrhoidalknoten, die mit Injektion von 96proz. Alkohol behandelt waren, wird von Boas[2]) diese Methode warm empfohlen: Ansaugen der Hämorrhoidalknoten mittelst Bierscher Stauung, Lokalanästhesie, Injektion von 2—5 ccm Alkohol in die Knoten. Dann überläßt man die Knoten entweder extraanal der Heilung auf dem Wege der feuchten Gangrän oder besser man reponiert sie und läßt sie auf dem Wege der Thrombophlebitis heilen. Nachbehandlung: je nach der Größe der Knoten mehrtägige Bettruhe, u. U. flüssige Diät und Opiumbehandlung. Indikationen: Prolaps der Knoten. Dagegen genügt auch bei kopiösen Blutungen meist die konsequente rektale Injektion von 5 proz. Chlorkalzium. (Pr.)

Trichloräthylen kann einer Empfehlung von J. Saphier[3]) aus der Un.-Klinik für Haut- und Geschlkr. in München zufolge recht gut zur Entfernung von Pflastern verwendet werden; es löst allerdings, auch bei intakter Haut, ein leichtes, 1—3 Minuten dauerndes, leicht brennendes Gefühl aus. (Sr.)

[1]) Vgl. z. B. das Ref. auf S. 215, sowie die Mitt. d. Verf. in D.m.W 1920, S. 180.
[2]) Arch. f. Verdauungskrkh. 26, 1920, S. 1.
[3]) M. m.W. 1920, S. 133.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile:
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1920.

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:
Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 10. **15. Mai 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Jodfortan
Jodkalzium-Harnstoff
ist das gegebene Jodpräparat
zur Behandlung von
Lues / Arteriosklerose / Asthma
ferner bei Gelenkrheumatismus, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.
Jede Tablette enthält 0,1 g Jod
Original-Packungen:
100 Tabletten à 0,25 g Mk. 25.—
25 Tabletten à 0,25 g Mk. 7.50
Dosierung: pro die 3–9 Tabletten vor den Mahlzeiten
Literatur und Proben unverbindlich durch
Chemische Fabrik Arthur Jaffé Berlin O27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Soeben erschien:

Praktisches Lehrbuch der Tuberkulose

Von

Professor Dr. G. Deycke

Hauptarzt der inneren Abteilung und Direktor des Allgemeinen Krankenhauses in Lübeck

Fachbücher für Ärzte, Band V

Mit 2 Textabbildungen

Gebunden Preis M. 22,— (und Sortimentszuschlag)

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

Gegen nervöse Störungen jedweder Art, ganz besonders bei Arterienverkalkung, in den Wechseljahren, bei seelischen Aufregungs- und Erschöpfungszuständen.

Bewirkt Sinken des sklerotisch gesteigerten Blutdruckes, Beruhigung des nervös erregten Herzens, Aufheiterung bei Gemütsverstimmung u. Linderung bei seelisch reizbarer Schwäche.



Literatur und Proben stehen jederzeit den Herren Ärzten kostenlos zur Verfügung.

Dosis: 3 mal täglich 1 bis 2 Teelöffel neinem Weinglas Wasser zu nehmen.

Erhältlich in Originalfläschchen und Klinikpackungen.

Chemische Werke SCHUSTER & WILHELMY, Aktiengesellschaft
REICHENBACH OBER-LAUSITZ
Pharmazeutische Abteilung.

GOLDHAMMER-PILLEN

Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert.
3 M. d. Sch. durch d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.

GOLDHAMMER-PILLEN
GES. GESCH. ·U· № 80432 155331
FRITZ AUGSBERGER Chem. pharm. Laboratorium
NÜRNBERG
GOLDHAMMER-PILLEN PREIS 3 MARK

Darmgärungen
Meteorismus
Chronische-Darmkatarrhe

Laboratorium FRITZ AUGSBERGER, Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Mai 1920. **Heft 10.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus dem Kaiserin Auguste Victoria Haus, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit. Charlottenburg [Direktor: Professor Dr. Langstein].)

Schutzimpfung und Vakzinetherapie.

Von

Dr. **Hans Langer**, Abteilungsvorsteher.

(Schluß.)

Unter den Erkrankungen der Respirationsorgane bieten die akuten Erkrankungen der Lunge keine Gelegenheit zu spezifischer Therapie. Wohl aber ist es denkbar, daß hier als prophylaktische Maßnahmen Schutzimpfungen wirkungsvoll sein könnten. Derartige Methoden werden in der Regel erst durch das Bedürfnis geschaffen. Ein solches Bedürfnis ist gegenwärtig durch den seuchenhaften Charakter der Grippe gegeben. Tatsächlich finden sich bereits Ansätze, Schutzimpfungen gegen die Lungenkomplikationen der Grippe vorzunehmen durch Verwendung polyvalenter Streptokokken-Pneumokokken-Vakzine. Die Wichtigkeit dieser Frage sollte zu einer großzügigen, möglichst amtlichen Bearbeitung solcher Möglichkeiten anregen.

Die chronisch verlaufenden Sekundärinfektionen der Lunge im Verlaufe der Lungentuberkulose sind ein Gebiet, auf dem auch die spezifische Therapie wieder zu ihrem Rechte kommt. Mit gutem Erfolg gelingt es hier, durch Anwendung von Autovakzine oder auch von polyvalenten Mischvakzinen der verschiedenen in Betracht kommenden Erreger (Pneumokokken, Streptokokken, Staphylokokken), eine Besserung der klinischen Erscheinungen (Fieber, Entzündung) zu erreichen. Auch das postpneumonische Empyem ist einer Vakzinetherapie (Autovakzine) zugänglich. Für Streptokokkenvakzine und Pneumokokkenvakzine ist als Anfangsdosis etwa 2—5 Millionen zu wählen.

In losem Zusammenhange mit den Respirationserkrankungen mögen hier drei Krankheiten gebracht werden: Diphtherie, Heufieber, Keuchhusten.

Die Diphtherie faßt man heute noch allgemein als eine ausschließliche Toxinerkrankung auf, obgleich manches dafür spricht, daß die lokale Haut- bzw. Schleimhautdiphtherie mit biologischen Wirkungen der lebenden Diphtheriebazillen in Zusammenhang gebracht werden könnte. Das praktische Verfahren der Schutzimpfung baut sich aber auf der Immunisierung gegen das Toxin auf. Es beruht darauf, die aktive Immunisierung anzuregen durch Injektion gemessener Toxinmengen, die mit Antitoxin in der Weise gemischt sind, daß ein gewisser Toxinüberschuß erhalten bleibt. Man hat zunächst im Tierversuch feststellen können, daß die Injektion solcher Mischungen eine beträchtliche Antitoxinproduktion auslöst. Das Verfahren ist von v. Behring klinisch ausgebildet und hat vielfach günstige Beurteilung gefunden. Es stellt einen Weg dar, der so weit klinisch erprobt ist, daß er zur Zeit praktisch gangbar ist und Erfolge verspricht. Ob er die endgültige Form einer möglichen Immunisierung darstellt, ist gegenwärtig zweifelhaft. Er hat aber vor der präventiven Serumbehandlung den Vorteil länger anhaltender Wirkung. Für das Verfahren ist das Diphtherie-Schutzmittel TA (Behring-Werke) bestimmt. Es kommt in gebrauchsfertigen Lösungen in Handel; für Kinder unter 18 Monaten ist die stärkere Konzentration bestimmt. (Über die Einschränkung der Wirkung bei Säuglingen s. o.) — Die Therapie der Diphtherie bietet keinen Raum für die aktive Immunisierung.

Das Heufieber ist keine bakterielle Erkrankung, vielmehr eine Überempfindlichkeitserscheinung gegen Bestandteile der Gräserpollen. In ihnen hat man als wirksames Prinzip ein Pollentoxin festgestellt und nachdem künstlich erzeugte, gegen Pollentoxin gerichtete antitoxische Sera therapeutische Wirkung gezeigt hatten, hat man auch Schutzimpfungen mit dem Pollentoxin vorgenommen. Die Erfolge scheinen ermutigend, so daß man immerhin die Schutzimpfung in Erwägung ziehen sollte. Sie müßte 6—8 Wochen vor der Gräserperiode eingeleitet werden.

Für die Behandlung des Keuchhusten war vor einiger Zeit ein Verfahren vorgeschlagen worden, das von der Überlegung ausgeht, daß die (unbekannten) Erreger des Keuchhusten jedenfalls im Sputum frisch Erkrankter zu finden seien. Es wurde also das Sputum als Vakzine betrach-

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tet und nach Sterilisierung injiziert. Die Erfolge waren bemerkenswert, doch es stellte sich heraus, daß auch Sputum späterer Krankheitsperioden (in denen die Erreger zweifellos nicht mehr vorhanden sind) wirksam ist. Damit war bewiesen, daß diese Therapie unspezifisch als Proteinkörperwirkung aufzufassen ist.

Unter den Darmerkrankungen ist es die Cholera, der sich zuerst die Bemühungen um eine aktive Immunisierung zugewendet haben. Dabei hatte man natürlich zunächst die Schutzimpfung im Auge. Das ungeheuer große Experiment, das die Bekämpfung der Kriegsseuchen geboten hat, hat ein riesiges Material für die Bedeutung der Schutzimpfung beigebracht, dessen kurze Besprechung mit der der Typhusschutzimpfung verbunden werden soll. Die Dauer des Impfschutzes wird auf 3—4 Monate angesetzt. Man tut aber gut, bei Gefährdung die prophylaktischen Injektionen in kürzeren Intervallen (3—4 Wochen) zu wiederholen.

Die für uns wichtigste Darminfektion, die Ruhr, hat zunächst lange Zeit der spezifischen Immunisierung getrotzt. Erst neuerdings ist durch die Arbeiten von Böhncke hier ein Fortschritt erzielt worden. Die Schwierigkeiten lagen darin, daß der Erreger der sog. toxischen Ruhr Toxine sezerniert, so daß seine Injektion zu prophylaktischen Zwecken mit unerwünschten Nebenerscheinungen verbunden ist. Böhncke übertrug deswegen das Prinzip der Diphtherie-Immunisierung auf die Ruhr und stellte einen Impfstoff her (Dysbakta), der einmal eine Kombination der verschiedenen giftschwachen Ruhrerreger darstellt und außerdem den giftstarken Erreger in einer derartigen Vermischung mit seinem Antitoxin, daß eine geringe Giftspitze erhalten bleibt. Mit diesem Impfstoff werden prophylaktische Immunisierungen durch drei Injektionen mit steigenden Mengen (0,5, 1,0, 1,5) erreicht. Es treten hier allerdings bisweilen stärkere (aber belanglose) Reaktionen auf. Man kann annehmen, daß der Impfschutz etwa 3 Monate anhält. Es sind bereits so umfangreiche Massenimpfungen vorgenommen worden, daß man für die Verwendbarkeit des Impfstoffes eintreten kann. Auch therapeutisch ist die aktive Immunisierung mit Dysbakta wegen des chronischen Verlaufs der Erkrankung aussichtsvoll. Man injiziert etwa an 3 aufeinanderfolgenden Tagen steigende Mengen, beginnend mit 0,5. Bei den Erkrankungen durch sog. Pseudodysenteriebazillen (nach einer viel üblichen aber schlechten Nomenklatur: Flexner-, Y-Ruhr) sind die Injektionen aussichtsvoll, bei echter toxischer Ruhr (Shiga-Kruse-Ruhr) wird man auf eine Kombination mit Serum nicht verzichten.

Die Anwendung von Kolivakzine ist für die Behandlung der Cholecystitis empfohlen worden; das spontane Auftreten von Koli-Antikörpern bei dieser Krankheit rechtfertigt diesen Vorschlag.

Unter den Erkrankungen des Urogenitalapparats kommt zunächst die Cystopyelitis für die spezifische Therapie in Betracht. Es handelt sich hier meist um Infektionen mit Bacterium coli oder ihm nahestehenden Bakterien. In Betracht kommen für die Therapie vorzugsweise die chronischen Formen, wie sie sowohl spontan als auch als Mischinfektion bei der Tuberkulose beobachtet werden. Über die Erfolge gehen die Urteile erheblich auseinander. Das liegt großenteils daran, daß man, wenn man überhaupt Erfolge erzielen will, bestimmte Voraussetzungen einhalten muß. Man wird keinesfalls auf die Verwendung von Autovakzine verzichten dürfen und wird auf der anderen Seite auch nicht vor langer Behandlungsdauer zurückschrecken dürfen. Man wird also in solchen chronischen Fällen einmal wöchentlich injizieren mit niedrigen Konzentrationen beginnen (10 Millionen) und langsam bis auf 100 Millionen ansteigen. Es sei hier ausnahmsweise ein Beispiel angeführt, um die Wirkungsmöglichkeit der Vakzinetherapie zu belegen:

Fräulein v. B. leidet seit ihrem 10. Lebensjahr an einer chronischen Cystopyelitis. Seit einigen Jahren haben sich die subjektiven Beschwerden verstärkt, Schwächegefühl, Schmerzen in der Nierengegend, so daß sie mehrfach neben anderer Behandlung Kuren in Wildungen genommen hat, ohne daß ihre Beschwerden dadurch gemildert werden konnten. Im 20. Lebensjahr unterzieht sie sich der Vakzinebehandlung. Sie hat, obgleich sie sportgewohnt ist, seit mehreren Jahren wegen unerträglicher Schmerzen jede sportliche Betätigung aufgeben müssen. Sie ist tatsächlich keinen Tag völlig schmerzfrei. Nachdem sie ein Vierteljahr lang in der angegebenen Weise mit Autovakzine behandelt worden war, hat sie sich so weit erholt, daß sie nunmehr leichte Anstrengungen aushalten kann. Nach weiterer dreimonatiger Behandlung ist sie völlig schmerzfrei und in ihren Körperkräften sehr erholt, so daß sie bereits wieder anfangen kann, sportliche Anstrengungen, Reiten, sich zuzumuten. Von jetzt an werden nur noch in mehrmonatlichen Intervallen kurzdauernde Kuren gemacht. Der Erfolg ist, daß sie seit nunmehr drei Jahren völlig ohne Beschwerden ist. Der Urin, der anfänglich auf vorhandene Reizerscheinungen hinwies, ist jetzt fast ganz zellfrei. Die Bakteriurie ist allerdings nicht ganz behoben. Es scheint aber, daß diese reizlose Bakteriurie völlig bedeutungslos ist.

Die Vakzinetherapie der Gonorrhöe setzt sich hauptsächlich die Behandlung der



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gonorrhoischen Komplikation zum Ziel, die sich den desinfizierenden Maßnahmen entziehen. Die Vakzine ist unter verschiedenen Namen im Handel: Arthigon, Gonargin, Vaccigon, polyvalente Vakzine. Als Anwendungsformen kommen intramuskuläre und subkutane Injektionen in Betracht, die intravenöse Injektion führt gelegentlich zu starker Reaktion mit unerwünschten Nebenwirkungen (Proteinwirkung). An der therapeutischen Wirkung ist sicherlich die unspezifische Komponente wesentlich beteiligt. Es spricht aber manches dafür, daß auch die Wirkung der spezifischen Komponente nicht unterschätzt werden darf. Dies kommt z. B. darin zum Ausdruck, daß infolge der Variabilität der Gonokokkenstämme die Erfolge der Fabrikvakzine beeinträchtigt werden, was man durch weitgehende Polyvalenz der Vakzine auszugleichen bemüht ist. Es scheint daher die Autovakzine den Vorzug zu verdienen, wenn ihre Herstellung möglich ist. Am günstigsten sind die Erfolge bei Arthritiden und bei Epidydimitis; auch die spezifische Konjunktivitis wird günstig beeinflußt. Die Schleimhauterkrankungen verhalten sich im übrigen ziemlich refraktär. Bei der Vulvovaginitis der Kinder ist ein Versuch immerhin berechtigt.

Nur kurz erwähnt sei, daß die *Osteomyelitis* gelegentlich durch eine unterstützende Vakzinetherapie (Staphylokokken) in der Heilungstendenz günstig beeinflußt wird. Und ebenso wird man auch den Versuch machen dürfen, den Verlauf chronischer *Otitiden* durch spezifische Vakzinierung abzukürzen. Auch bei lokalen Pneumokokkenerkrankungen wie Ulcus serpens wurden der Vakzine Erfolge nachgerühmt.

Unter dem Begriff der *symptomatisch umgrenzten Erkrankungen* soll nunmehr eine weitere Reihe von Krankheitsbildern zusammengefaßt werden, die für die spezifische Therapie in Betracht kommen. An erster Stelle steht hier der *Typhus*. Neben der Cholera hat der Typhus in großem Maßstabe während des Krieges zu spezifischer Prophylaxe angeregt. Die Methoden waren zum Teil schon früher ausgebildet und erprobt; vervollkommnet wurden sie erst durch den Krieg. Über die tatsächliche Bedeutung der Schutzimpfung ist viel geschrieben worden, und es hat auch nicht an sehr kritischen Arbeiten gefehlt, deren Urteil zum Teil so weit geht, der Schutzimpfung jede Bedeutung zu bestreiten. Die Argumentation ist dabei die, daß das natürliche Schwanken des Seuchenzuges, die vervollkommnete Hygiene und allgemeine Prophylaxe genügen, das nicht zu bestreitende Absinken der Typhus-Morbidität und -Mortalität zu erklären. Es wird dabei auf analoge Verhältnisse früherer Zeiten ohne Schutzimpfung verwiesen. Es wiederholt sich also dasselbe, was wir bei dem Versuch, die Wirkung der Diphtherie-Serum-Therapie statistisch zu erfassen, schon früher erlebt haben. Die Resultate sprechen eben nur dafür, daß die statistische Methode hier nicht brauchbar ist, um die tatsächlichen Beziehungen zum Ausdruck zu bringen; sie ist durch die in ihrer Methode liegende Vergröberung nicht imstande, die kausalen Verbindungen zu berücksichtigen. Hier ist die klinische Methode viel feiner, und diese lehrt, daß der Typhus als Krankheit nach der Einführung der Schutzimpfung einen ganz neuen Charakter angenommen hat. Die Häufung der leichten Fälle, die zum Teil nur noch durch die Verbindung mit anderen sicher gestellten Erkrankungen und der daraufhin vorgenommenen bakteriologischen Untersuchung diagnostizierbar waren, war uns früher unbekannt. Schon diese Tatsache, daß die manifesten Erkrankungen wesentlich leichter verlaufen, genügt zur Rechtfertigung der Schutzimpfung. Auch objektiv wird die Wirksamkeit der Immunisierung durch die Beobachtung belegt, daß es ungleich schwerer ist, im Blute des Schutzgeimpften kreisende Typhusbazillen nachzuweisen als beim nicht geimpften Menschen. — Man hat nun versucht, auch therapeutisch die aktive Immunisierung beim Typhus heranzuziehen. Dabei hat man seinerzeit die damals überraschende Beobachtung gemacht, daß schon die einmalige intravenöse Injektion zur Heilung unter kritischer Entfieberung führen kann. Diese Wirkung war nicht unter den Gesichtspunkten der Immunitätslehre zu verstehen. Als man nun feststellte, daß die gleiche Wirkung auch durch die Injektion von Kolibazillen zu erzielen war, und als man weiter sah, daß auch bei der Sepsis intravenöse Injektionen von Bakterien die gleiche Reaktion auslösten, hatte man den Grundstein gelegt für ein therapeutisches Gebiet, das wir jetzt unter dem Namen der Proteinkörpertherapie zusammenfassen, in der uns zurzeit nur die Willkür empirischer Erfahrung lenkt.

Für die aktive Immunisierung bieten die akut verlaufenden septischen Erkrankungen kein günstiges Feld. Bei der *chronischen Sepsis* ist ein Versuch eher berechtigt. Hier handelt es sich also um die Fälle, bei denen als Erreger vorzugsweise der Streptococcus viridans in Betracht kommt, in deren Verlauf die Erkrankung des Endokard gewöhnlich das Bild beherrscht. Schon *Jochmann* weist darauf hin, daß man hier von

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

der Verwendung der Autovakzine zum wenigsten eine Verzögerung in der Entwicklung der Endokarditis erwarten darf. Ich selbst verfüge über einen Fall, bei dem — wenigstens bei einjähriger Beobachtungsdauer — nach konsequent durchgeführter Vakzinierung Heilung eingetreten ist. In einem anderen Falle war es immerhin unverkennbar, daß unmittelbar an die Einleitung der Vakzinierung eine erhebliche Remission eintrat, die dem Patienten sicherlich das Leben um dreiviertel Jahr verlängerte. Bei der Aussichtslosigkeit dieser Erkrankung wird man also stets hier einen Versuch mit der Vakzine befürworten dürfen.

Die Gesetze der aktiven Immunisierung bei der Tuberkulose hier aufzurollen, ist in dem engen Rahmen ausgeschlossen. Es können hier nur einige allgemeine Gesichtspunkte gestreift werden. Die Frage einer wirksamen Schutzimpfung im Tierversuch ist bisher nicht gelöst. Die alten Kochschen Präparate sowie die Modifikationen des Tuberkulins sind hier wirkungslos. Es scheint nun neuerdings die Möglichkeit einer aktiven Immunisierung durch die sog. Aufschließung der Tuberkelbazillen (Säurebehandlung nach Deycke und Much) gegeben zu werden. Die Ergebnisse sind ermutigend, allerdings noch nicht bestätigt. — Die Vorbehandlung mit Schildkrötentuberkelbazillen führt im Tierversuch ebensowenig zum Impfschutz wie die alten Präparate. Über Schutzversuche beim Menschen mit Schildkrötentuberkelbazillen läßt sich vorläufig nicht urteilen[1]). Über die Beschränkung, die eine frühzeitige Schutzimpfung im Säuglingsalter finden muß, ist bereits im allgemeinen Teil gesprochen. — Die spezifische Therapie der Tuberkulose benutzt Tuberkuline verschiedener Art, deren Anwendungsform durch große Erfahrung festgelegt ist.

Nur derjenige, dem eine Erfahrung zur Verfügung steht, sollte Tuberkulintherapie treiben; denn sonst besteht die Gefahr, daß die gesicherten Erfolge wieder mit den auf technischen Fehlern beruhenden Mißerfolgen belastet werden. — Die therapeutische Bedeutung der Impfung mit Schildkrötentuberkelbazillen ist noch nicht zu beurteilen; vorläufig steht der Beweis, daß sie mehr leistet als bekannte Methoden, noch aus. Auch die Prüfung möglicher Schädigungen ist noch nicht abgeschlossen.

Auch die Aktinomykose ist einer spezifischen Behandlung zugänglich. Man wird hier natürlich zur Autovakzine greifen. Ein bemerkenwerter Erfolg sei angeführt:

Herr A. B. kommt Ende 1916 in hochfieberndem Zustand mit stärkstem Kräfteverfall in Behandlung. Große Kavernen entleeren riesige Massen von Sputum. Diagnose: Lungenaktinomykose. Behandlung mit Autovakzine (subkutane Injektionen) zweimal wöchentlich. Erfolg: nach Beendigung der Kur ist Patient dauernd fieberfrei, der Auswurf ist in der Menge zurückgegangen und hat seinen üblen Geruch verloren; über der erkrankten Lunge bildet sich ein Schrumpfungsprozeß, der als Heilungsvorgang aufzufassen ist. Patient ist dann durch weitere Kuren (Jod, Röntgen, Schweizer Aufenthalt) soweit gesundet, daß bei erheblicher Gewichtszunahme die Krankheitssymptome völlig geschwunden sind. Im Auswurf sind keine Strahlenpilze mehr nachweisbar. (Die klinischen Angaben verdanke ich Herrn San.-Rat Aschoff.) Hier ist also sicher durch die Vakzinetherapie ein schweres, sonst unheilbares Leiden der Heilung zugeführt worden.

Über die Bedeutung der Schutzimpfung bei Pocken braucht nichts mehr gesagt zu werden. Immerhin haben sich auch hier unsere Kenntnisse erweitert; die kleinen Pockenepidemien der Kriegszeit haben uns in unserem Wissen von der Begrenzung des Impfschutzes gefördert. Danach kann man die Wirksamkeit nach Impfung und Wiederimpfung durchschnittlich bis zum 40. Lebensjahr ansetzen. Auch später besteht noch bei einem Drittel der geimpften Personen ausreichender Impfschutz. Immerhin ist die Schwächung des Schutzes erheblich, so daß die Bestrebungen, eine zweite Wiederimpfung im 40. Lebensjahr durchzuführen, wenigstens für Gefahrperioden berechtigt sind.

Der Pockenimpfung nachgebildet sind die Versuche der Schutzimpfung gegen Windpocken. Als Material dient hier der Inhalt frischer Windpockenbläschen, der in seichte Hautschnitte verrieben wird. Voraussetzung ist die schnelle Übertragung des frisch entnommenen Materials. Durchschnittlich am 9. Tage geht an der Impfstelle ein typisches Windpockenbläschen auf. Aber nur ein gewisser Prozentsatz reagiert mit Bildung eines Bläschens, doch scheinen auch latente Reaktionen Impfschutz zu verleihen. Die allgemeine Bedeutung ist bei Windpocken natürlich gering; doch wird man im infizierten oder der Infektion ausgesetzten Milieu die Kinder, die bereits durch andere Krankheiten geschädigt sind und bei denen ein schwerer Verlauf der Windpocken zu erwarten ist, durch die Schutzimpfung vor Ansteckung zu bewahren suchen.

An den Schluß sei die Wutschutzimpfung gestellt, deren Erfolge gesichert sind. Die lange Inkubationszeit der Lyssa erlaubt es, die Schutzimpfung noch nach der Infektion vorzunehmen (am aussichtsreichsten, wenn die Behandlung bereits am

[1]) Die jüngste Mitteilung von Erich Müller (M.m.W. 1920, Nr. 13, S. 387) spricht nicht für eine länger anhaltende Schutzwirkung.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Tag nach dem Biß einsetzt), da die Entwicklung der Impfimmunität den Ausbruch der Krankheit überholt. Das Material zu der Lyssa-Schutzimpfung (Rückenmarkstücke infizierter Kaninchen) ist nicht allgemein zugänglich zu machen; es sind daher Stationen eingerichtet (Berlin, Breslau), in denen die Wutschutzimpfung zentralisiert ist.

Der Rückblick auf die Zusammenstellung lehrt, daß für prophylaktische Maßnahmen die aktive Immunisierung uns große Anwendungsgebiete erschließt, deren Erweiterung möglich erscheint und vom praktischen Bedürfnis gelenkt werden wird. Der Überblick über die therapeutische Anwendung läßt erkennen, daß vorzugsweise Infektionen mit chronischem oder rezidivierendem Verlauf das Feld der aktiv immunisierenden Therapie darstellen.

Man ist im allgemeinen bei der Bewertung therapeutischer Erfolge geneigt, einer skeptischen Betrachtung Raum zu geben, häufig zweifellos mit Recht; und auch bei der hier besprochenen Therapie soll die Kritik nicht ausgeschaltet werden: sie darf aber nicht zum Vorurteil werden und damit zum Verzicht auf therapeutische Versuche führen, die nicht selten die letzte und einzigste Möglichkeit therapeutischer Beeinflussung darstellen.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. [Direktor: Prof. Dr. Schmieden].)

Die chirurgische Behandlung der Kolitis.

Von
Prof. Dr. Heinrich Klose, Oberarzt.

Magen-Dünndarmerkrankungen pflegen vornehmlich aus der Pathogenese eines mehr oder minder plötzlich auftretenden Prozesses Gegenstand chirurgischer Eingriffe zu werden. Dahin gehören beispielsweise die Perforation oder die Keimdurchwanderung aus Geschwüren in die Bauchhöhle hinein. Für solche Operationen ist die Indikationsstellung dringlich, ihre Durchführung nach der topographisch-anatomischen Kenntnis eindeutig gegeben, ihr Erfolg augenfällig und unmittelbar.

Demgegenüber beschränken sich die chirurgischen Maßnahmen bei entzündlichen Dickdarmerkrankungen mehr auf eine Unterstützung oder Erweiterung der internen Behandlung.

Die Eigentümlichkeiten der Störung bei gewissen Verlaufsformen der Kolitis sind wesentlich in der Topik und Physiologie des Dickdarms begründet. Sie bringen es mit sich, daß ungleich häufiger als akute Komplikationen eine ausgesprochene Chronizität und die Erfolglosigkeit der inneren Therapie zu einer chirurgischen Behandlung hindrängen. Hier ist von typischen, unmittelbar lebensrettenden Operationen nicht die Rede. Neben der Verschiedenheit der Indikationsstellung spielen vielmehr persönliche Momente eine maßgebende Rolle bei der Beurteilung der Erfolge. Selbst die Art der Ausführung solcher Operationen vermochte man bisher kaum chirurgisch scharf zu umgrenzen: es fehlte eben eine größere Reihe gemeinsam beobachteter und einheitlich operierter Erkrankungen. Diesem Mangel hat nun der Krieg durch reichliche Beobachtungen in mannigfaltigem Wechsel abgeholfen, und es wird die Aufgabe der vorliegenden Arbeit sein, festzustellen, welche Erscheinungsformen der Kolitis sich für die chirurgische Behandlung eignen, welcher Art die chirurgische Hilfeleistung sein muß, welche Erfolge sie aufweist.

I. Anatomisch-physiologische Vorbemerkungen. Pathogenese.

Wer die Aussichten und die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung chronischer Dickdarmentzündungen kritisch bewerten will, muß zunächst einmal genau Bescheid wissen über die anatomischen und funktionellen Eigentümlichkeiten des Dickdarmes, wie sie sich uns aus den Forschungen der Anatomen und vor allem der Radiologen ergeben haben, sodann über die Ätiologie und Pathogenese, wie sie uns genugsam die Kriegserfahrungen gelehrt haben.

Das Coecum ist bekanntlich der weiteste Abschnitt des Darmes und besitzt auch noch die dünnste Wand. Durch Messungen an der Leiche ist festgestellt worden, daß Coecum und Colon ascendens die Funktion eines Reservoires für den aus dem Dünndarm austretenden Chymus bilden. Es behält seinen noch flüssigen oder halbfesten Inhalt am längsten zurück. Im Coecum geht die Spaltung der Pflanzennahrung in erheblicher Menge unter lebhaften Gärungs- und Zersetzungsprozessen vor sich, hier findet vom ganzen Kolon die beträchtlichste Resorption statt, hier sind darum noch reichliche Lymphbahnen vorhanden. Im Colon transversum beginnt die Eindickung, der Chymus besitzt schon annähernd die Konsistenz des Kotes im Rektum, die Resorptionsfähigkeit wird immer geringer. Daraus erklärt sich auch das spärliche Vorhandensein von Lymphgefäßen im Colon descendens und weiter abwärts. Die geringe im wesentlichen mechanische Funktion dieser

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dickdarmteile macht uns die nach unten gleichbleibende Schwäche der Muskulatur und der Wandung verständlich, die im auffallenden Gegensatz steht zu seinem allmählich an Dicke zunehmenden, lehmig geballten Inhalt.

Der Bedeutung des menschlichen Dickdarms als Knet- und Resorptionsorgan entspricht das Auftreten antiperistaltisch gerichteter Bewegungen, deren Nachweis als eine der wichtigsten Errungenschaften der Röntgenuntersuchung bezeichnet werden muß. Desgleichen erzeugt die Haustration des Dickdarmes ein für die normale Gestaltung überaus charakteristisches Röntgenbild. Es ist begreiflich, daß der lange Aufenthalt, das Hin- und Herwogen der Ingesta auch die mechanische Ansiedlung von Bakterien im Dickdarm begünstigt, die nun bei besonderer Affinität leicht ihre spezifisch krank machende Tätigkeit entfalten können. Hinzu kommt, daß mechanische und chemische Bewegungsreize ausgedehnte spastische Kontraktionen hervorrufen können, wodurch wieder der Selbstreinigung von pathogenem Inhalt entgegengearbeitet wird. Zweifellos haben auch die veränderten Bedingungen der Kriegszeit, mit ihrer einseitig vegetabilischen Ernährung eine Überlastung des Kolon, vielleicht auch eine vermehrte Durchlässigkeit ihrer Wandung für Krankheitserreger zur Folge gehabt.

Wir kommen damit auf die Pathogenese und die Lokalisation der Kolitis. Man macht sich diese am besten klar, wenn man von den eben skizzierten anatomisch-physiologischen Tatsachen ausgeht und die chirurgischen Erscheinungsformen aus den Gegensätzen zu begründen sucht, die wir in dem dünnwandigen, lymphgefäßarmen, mit vorwiegend mechanischen Leistungen bedachten Dickdarm einerseits, dem weit dickwandigeren Dünndarm mit seinen großen Aufgaben der Verdauung und Resorption, seinem ausgedehnten mesenterialen Lymphgefäßsystem andererseits festgestellt haben. Bei aller wechselvollen Gestaltung der verschiedenartigsten entzündlichen Dünndarmerkrankungen liegt das Gemeinsame ihrer chirurgischen Bedeutung doch in der Erkrankung des Lymphapparates, von dem aus es zur Ausschwemmung der Erreger in das Kreislaufsystem: Zur Bakteriämie mit metastatischen Bakterienembolien kommt. Ganz anders bei den Dickdarmerkrankungen. Gewiß erzeugt hier die akute Entzündung eine Resorption der Bakterien und ihrer Toxine auf dem spärlichem Lymphstrom in die Blutbahn und damit eine akute Toxinämie, aber selten führt sie zur Allgemeininfektion. Regelmäßig wird beispielsweise bei der Ruhr, der ätiologisch am meisten für die Kolitis in Betracht kommenden Erkrankung eine Milzschwellung vermißt. Wohl aber geht alsbald der bakteriologisch-spezifische Charakter der Kolitis durch Überwuchern mit Mischbakterien zugrunde, weil die mit geringen Abwehreinrichtungen versehene Dickdarmwand sehr schnell einer tiefgreifenden anatomischen Schädigung anheimfällt.

Man kann geradezu sagen, daß das Hinzutreten der Mischinfektionserreger die Kolitis zu einer chirurgischen werden läßt. So kann es nicht wundernehmen, daß der Chirurg meistens die eigentliche bakteriologische Ätiologie nicht mehr ausfindig machen kann. Das trifft vor allem für die Dysenterie zu, aber auch für jene Formen, die man gewöhnlich unter dem Sammelnamen der Colitis ulcerosa, muco-membranacea oder suppurativa gravis vereinigt. Alle diese Zustände zeichnen sich durch schwere, voneinander nicht wesentlich abweichende anatomische Veränderungen der Darmwand aus, die im großen ganzen diejenigen Abschnitte des Dickdarmes vorwiegend betrifft, in denen die Inhaltsmassen den längsten Aufenthalt erfahren: Coecum, Flexura hepatica, -lienalis, -sigmoidea, sowie das Rektum. Die im akuten Stadium nur oberflächliche Entzündung der Darmschleimhaut zeigt allmählich einen geschwürigen Zerfall der Mucosa, die sich ausgedehnt nekrotisch abstoßen kann. Sämtliche Wandschichten, besonders die Muskularis, sind entzündlich infiltriert. Ist eine erhebliche Exsudation vorhanden, so führt diese infolge des spärlichen Abflusses zu einer erhöhten Gewebsspannung. Solche gleichmäßig, tumorartig geschwollene Darmteile lassen sich dann als wurstartige Stränge durch die Bauchdecken tasten. In ganz schweren Formen verfallen größere Darmabschnitte der Nekrose, es entstehen Darmwand- und perikolitische Abszesse, die allerdings selten in die freie Bauchhöhle perforieren, weil der Dickdarm Zeit gefunden hat, sich mit Hilfe schwieliger Verdickungen gegen die Umgebung abzuschließen. Daß die diffuse Durchsetzung der Darmwand mit Bakterien, ihre Ansiedlung in Buchten und Höhlen einer Heilung schwer zugänglich ist und die Gefahr eines Rezidives in sich birgt, ist verständlich und für die Prognose der chirurgischen Behandlung bedeutsam. Immerhin muß hervorgehoben werden, daß selbst bei

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weit fortgeschrittener Zerstörung eine vollkommene Regeneration der Schleimhaut möglich ist. Auch bleibende zirkuläre Muskelwanddefekte sind selten. Nach den bisherigen Erfahrungen sind darum narbige Stenosen nur in einer auffallend geringen Zahl beobachtet worden. Ebenso sind die Berichte über etwaige Begünstigung der Karzinomentwicklung auf dem Boden einer chronischen Kolitis, in der die Anhänger der Reiztheorie eine Stütze sehen, mit vorsichtiger Kritik aufzufassen, die solche Vorkommnisse als besonders selten bezeichnen läßt.

Sehr wichtige Anhaltspunkte für die Tiefe, Art und Ausdehnung des kolitischen Erkrankungsprozesses liefert uns das Röntgenbild. Wir wenden für die röntgenologische Dickdarmuntersuchung nicht allein die Verfütterung einer Kontrastmahlzeit, sondern auch den Kontrasteinlauf an. Die Kolonwand ist teilweise oder auf die ganze Länge entzündlich geschwollen und hyperämisch. Sie reagiert auf einen Reiz, der am normalen Darm nur geringe Kontraktionen auslöst, sehr stark: die peristaltische Funktion ist gesteigert, so daß hochgradige und ausgedehnte antiperistaltische und normoperistaltische, rasch wandernde Kontraktionen wahrzunehmen sind. Bei einfach entzündlichem Kolospasmus, der seine Ursache in einer tonischen Kontrakturstellung der Muskularis hat, macht das abnorm enge, gestreckte und starre Lumen noch während der Durchleuchtung einer Erschlaffung Platz. Ist aber eine starre Induration mit anatomischer Röhrenbildung durch Schleimhautgeschwüre und narbige Veränderungen entstanden, so bleibt der Wechsel des Lumens aus. Die charakteristische Haustrenzeichnung geht verloren. Die Überempfindlichkeit der unebenen, höckerigen Schleimhaut gegen die Kontraststuhlfüllung erzeugt einen abnorm schmalen, bandartig gestreckten Schatten, der in der Tat durch die Menge kleiner miteinander netzförmig verflochtener Bröckelchen die Bezeichnung „Flechtbandform“ verdient. An anderen Stellen sind im Bereich der Spasmen mehr oder minder ausgedehnte Defekte vorhanden. Oder man sieht an den gasgeblähten Flexuren sternförmige, bohnenförmige Flecken, die dem Bilde ein eigenartiges marmoriertes Aussehen verleihen. Stellenweise kann infolge der Hypermotilität der normale Kontrastschatten völlig fehlen. Auch die unregelmäßige Schleierbildung und Marmorierung beruht auf der rascheren Passage des Kotes durch den kranken Abschnitt. Bisweilen ist auch der kranke Darm teilweise oder in ganzer Ausdehnung nur durch Gase sichtbar, die gewöhnlich stark vermehrt sind. Man gewinnt den Eindruck eines aufgetriebenen gashaltigen Rohres ohne Haustration.

II. Chirurgische Erscheinungsformen der Kolitis. Die operative Behandlung.

Akute Formen der Kolitis bedürfen nur sehr selten einer chirurgischen Behandlung. Dabei handelt es sich meistens um eine Dysenterie, die auf die untersten Teile des Dünndarms übergegriffen und zur Darmunwegsamkeit durch Lähmung der Darmmuskulatur geführt hat.

Der eigentlich chirurgischen Form der chronischen Kolitis können wir uns nicht zuwenden, ohne jener schweren Ileumskomplikation zu gedenken, die wir im Verlaufe ganz akuter Dysenterien gesehen und operiert haben. Daran ist ja nichts Auffälliges, denn man kann sich wohl vorstellen, daß eine, weite Strecken des Dünndarms in Mitleidenschaft ziehende Entzündung durch Lähmung der nervösen Darmplexus zum paralytischen Ileus führen kann. Das Krankheitsbild ist ein charakteristisches: Alle Darmteile sind extrem aufgetrieben, bei quälendem Tenesmus bestehen die Zeichen schwerster Autointoxikation. Bei derartig unmittelbarem Übergang der Kolitis in ein vollendet schweres Bild des Ileus muß sofort die interne Therapie durch eine chirurgische ersetzt werden. Nur durch Anlegung eines Kunstafters ist noch eine geringe Hoffnung vorhanden, den Verlauf günstig zu beeinflussen. Es sind ja begleichsam zwei Krankheiten zu hier kämpfen: Einmal die übermäßig ausgedehnte Dysenterie und zweitens der Darmverschluß. Auch anderen Chirurgen ist die schlimme Prognose dieser Komplikation aufgefallen. Wir haben von 4 Operierten nur einen retten können.

Die chronische Colitis wird gewöhnlich dem Chirurgen in einem Stadium zugewiesen, in welchem die ursächliche Erkrankung nicht mehr hervortritt. In der Regel sind die Kranken mehrere Monate lang — durchschnittlich 2—4 — mit wechselndem Erfolg mit Spülungen und Klysmen behandelt. Manchmal ist auch das Rektoskop als Behandlungsinstrument für Pulvereinblasungen verwandt worden. Ein gänzlich ungenügendes, obendrein sehr gefährliches Verfahren, das in zahlreichen Fällen zur tödlichen Perforationsperitonitis Anlaß gegeben hat!

Die Krankheit tritt uns nun als ein


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zwar verschiedengradiges, doch einheitliches Bild entgegen. Die Diarrhöen bestehen ohne Unterbrechung weiter und es sind meistens schon die jetzt einsetzenden Rückwirkungen auf den Allgemeinzustand deutlich sichtbar und besorgniserregend. Abmagerung und Anämie, oft auch Herzmuskelschwäche lassen dem Internisten seine Mittel immer mehr als unzulänglich und die chirurgische Behandlung als erwünscht erscheinen. Oft sind es auch nur Entleerungen mit blutig gefärbtem Schleim und Eiter, die sich in periodischen, zeitweise schlimmer werdenden Schüben bemerkbar machen. Dabei sind die schmerzhaften Empfindungen im Verlaufe des Kolon nur ganz gering, die Temperatur ist zur Zeit der Anfälle leicht erhöht. Bei anderen hingegen treten die Defäkationsstörungen ganz zurück, während heftige anfallsweise Bauchschmerzen mit Druckempfindlichkeit an umschriebenen Stellen des Bauches und gelegentlichen Kollapszuständen auf hochgradige reaktiv entzündliche Vorgänge in der Umgebung des Dickdarmes hindeuten. Solche Formen zeigen lange Zeit einen auffallend günstigen Allgemeinzustand.

Die operative Behandlung sucht folgenden Aufgaben gerecht zu werden:

1. Es muß eine möglichste Ruhigstellung durch eine funktionelle Entlastung des Darmrohres angestrebt werden.

2. Es soll eine mechanische und medikamentöse Behandlung von dem proximalen Ende des Darmrohres aus von oben nach unten in peristaltischer Richtung eingeleitet werden. Sie gewährleistet eine bessere Reinigung des Darmschlauches und eine gründlichere Bespülung der Geschwüre als die rektale Methode. Daneben darf jedoch die antiperistaltische Spülung keinesfalls unterlassen werden: sie wirkt im Sinne einer Reizspülung, den Kontraktionswellen entgegen, ermöglicht dadurch eine intensive Reinigung der Haustra coli und erhöht zweifellos den Spüleffekt.

Als Endziel ist, aus der Pathogenese der Erkrankung heraus, die in allen Fällen eine Regeneration nicht ausschließt, der Grundsatz festzuhalten:

Es dürfen nur solche Methoden der Darmausschaltung in Anwendung gezogen werden, die einen temporären Charakter tragen.

Früher hat man den ganzen Dickdarm durch Einpflanzung des untersten Dünndarmendes in das unterste Dickdarmende — Ileokolostomie — dauernd ausgeschaltet. Derartig schwere Eingriffe sind aus den oben angeführten Gründen zu verwerfen. Sie entziehen die kranken Darmabschnitte der direkten Behandlung und bewirken durch Rückstauung des Inhaltes eine Verschlimmerung. Gegen eine örtlich beschränkte dauernde Ausschaltung spricht weiter, daß wir auch während der Operation den Prozeß nicht genau zu lokalisieren vermögen.

Nach diesen Gesichtspunkten stehen uns drei Operationsmetheoden zur Verfügung:

a) Die Appendikostomie.

b) Die Coekostomie in Form der Schrägkanal- oder der freien Fistel.

c) Der Anus praeternaturalis.

Ad a) Bei der Appendikostomie wird der Wurmfortsatz in die Bauchwand eingenäht, nach etwa drei Tagen eröffnet und als Leitrohr für den Spülkatheter benutzt. Die Methode wurde durch den Engländer Keetley 1895 angeregt und von dem Amerikaner Weir erstmalig 1902 ausgeführt. Wir gehen dabei so vor, daß wir von einem pararektalen Schnitt aus das Coecum frei legen, den Wurmfortsatz aufsuchen, ihn von etwaigen Verwachsungen befreien und durch eine neue kleine Öffnung herausziehen. Die große Bauchwunde wird in Etagen geschlossen. Die Appendix wird mit einigen Serosanähten an die Haut genäht, so daß ihr Ende 1 cm darüber hervorsieht. Nach Eintritt fester Verklebungen wird die Kuppe abgetragen, und ein feiner geölter Nélatonkatheter durch das Lumen des Wurmfortsatzes in den Darm eingeführt. Das Verfahren wird von zahlreichen deutschen Chirurgen zur Behandlung schwerer Ruhrkolitis empfohlen. Seine Vorteile sind: Die Operation ist leicht und schnell auszuführen, sie ist auch in der Nachbehandlung überaus reinlich. Der enge Zugang zum Darm läßt gewöhnlich gar keinen Kot austreten. Allerdings muß das Rohr dauernd liegen bleiben, weil sonst schnell Verengerungen des Lumens eintreten können. Nach Abschluß der Behandlung heilt die Fistel meistens von selber. Tut sie es nicht, so kann man die Verheilung durch Auskratzen der Schleimhaut mit einem scharfen Löffel oder durch Verschorfung mit einem Glühbrenner alsbald erzielen. Nur selten muß eine sogenannte Lippenfistel durch eine Nachoperation beseitigt werden. Die Appendikostomie ist aber eine reine Spül- und Gasfistel, eine Kotableitung und damit eine wesentliche Ruhigstellung des Darmes findet nicht statt. Oft ist sie auch wegen Verbiegungen oder Verengerungen des Wurmfortsatzes und wegen der Zerreißlichkeit seiner Wand unmöglich, oder das

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Lumen ist nicht weit genug, um einem genügend dicken Katheder die Passage zu gestatten. Neuerdings berichten einige Kliniker über sehr günstige Resultate, die bei frischer Kolitis mit der Appendikostomie erreicht .wurden. Akute Fälle von Kolitis operativ anzugreifen, ohne einen Versuch mit internen Mitteln gemacht zu haben, halten wir nicht für erlaubt.

Ad b) Die Coecostomie in Form der Witzelschen Schrägfistel über einen sehr dicken Nélatonkatheter ist eine ausgezeichnet wirksame Methode zur teilweisen Kotableitung und Ruhigstellung des Darmes mit der Möglichkeit einer ausgiebigen Spülung. Die Witzelsche Schrägfistel wird von einem kleinen seitlichen Bauchschnitt aus in der vorderen Tänie so ausgeführt, daß man die vordere Coecumwand in Form zweier paralleler Längsfalten über dem Gummirohr als Kanal zusammennäht. Am Ende der Naht wird ein kleines Loch geschnitten, welches eben das Rohr in das Innere zu schieben erlaubt. Das Rohr wird dann 4 cm tief in das Coecum nach dem Colon ascendens zu geschoben und mit einer Naht am Wundrande befestigt. Das freiliegende Stück des Rohres und das Loch im Coecum werden mit einigen sero-serösen Nähten überdeckt, die die Faltennaht fortsetzen. Ist das Gummirohr genügend dick gewählt, so sorgt die Fistel auch für ausgiebige Kotentleerung. Dabei ist sie leicht und gefahrlos anzulegen und ebenso schnell durch Weglassen des Rohres der Heilung zuzuführen. Bei richtiger Technik pflegt sie dicht zu schließen, so daß kein Kot neben dem eingeführten Rohre herausläuft. Damit fallen bei einer solchen Ventilfistel die überaus lästigen Nachteile fort, wie sie der offenen Coecalfistel anhaften: Die fortwährende Beschmutzung durch den ausfließenden Kot, die Verpestung der Zimmerluft und die Verätzung der Haut, die eine Qual und Gefahr für die Kranken ist.

Ad c) Der coecale Kunstafter schaltet den Dickdarm total aus. Das Coecum eventuell mit unterster Ileumschlinge wird U-förmig mit dem Mesenterium aus der Bauchwunde herausgelagert und als doppelläufiger Anus praeternaturalis an das parietale Peritoneum festgeheftet. Nach einigen Tagen brennt man den Darm bis auf das Mesocoecum durch. Der so erzielte Sporn zwischen den beiden getrennten Lumina — sogenannte Doppelflintenbildung — verhindert vollständig, daß Kot in den abführenden Schenkel hineingelangt. Den Anus praeternaturalis als primäre Operation anzulegen, ist nur in den schwersten Fällen zu empfehlen, wo unter dem Bilde der Allgemeininfektion und Intoxikation bei unerträglichen Tenesmen tiefgehende Wandschädigungen mit intramuralen und perikolitischen Abszessen anzunehmen sind. Denn er bringt die Gefahr mit sich, daß er ein dauernder bleiben kann. Die Totalausschaltung mit Lahmlegung der Funktion führt zum Kollapsdarm. Die sich aneinander legenden Wände verwachsen unter totaler Obliteration der Darmlichtung oder mit hochgradig stenosierender Narbenschrumpfung der Darmwand und des umgebenden Fettgewebes. Der operative Verschluß eines künstlichen Afters geschieht darum erst nach sorgfältiger Prüfung auf die hinreichende Durchgängigkeit des abführenden Schenkels. Trotzdem sind die Aussichten auf operative Heilung oft wenig erfolgreich.

Stellen wir uns die praktische Frage: Hat die Erfahrung für jede dieser Methoden ein eigenes Indikationsgebiet geschaffen? Die Indikationsstellung braucht jedenfalls auf die Technik keine Rücksicht zu nehmen, sie ist allemal in der Hand geübter Operateure einfach, gefahrlos und in Lokalanästhesie zu erledigen.

Ganz allgemein gesprochen genügt die Appendikostomie für leichte Fälle. Sie wird sogar von manchen Ärzten gleich im Beginn einer jeden Kolitis empfohlen, eine Ansicht, die sicher viel zu weit geht. Daß der Anus praeternaturalis nur für ganz schwere Fälle reserviert bleiben muß, wo schwere Blutungen, Verfall und fieberhafte Allgemeinerscheinungen radikale Maßnahmen erfordern, dürfte keinem Widerspruch begegnen.

Nach alledem läßt sich bei der Kolitis von einer Operation der Wahl nicht reden, etwa in dem Sinne, daß die eine Methode die andere ausschließt oder einschränkt. Dem persönlichen Gefühl des Chirurgen bleibt hier ein größerer Spielraum gelassen. Wir bevorzugen stets die coecale Schrägfistel und haben nie nötig gehabt, sie in einen Anus praeternaturalis umzuwandeln. Im übrigen ist das jederzeit ohne Schwierigkeit möglich, sobald man sieht, daß die primäre Operation nicht ausreicht oder eine Verschlimmerung eintritt.

Die Nachbehandlung mit Darmspülungen ist ebenso einfach, als langwierig. Die Hauptwirkung ist eine mechanisch reinigende. Daneben dürfen wir einen gewissen reinigenden Erfolg von antiseptischen und adstringierenden Lösungen erwarten, doch müssen wir



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

warnen, darauf allzu große Hoffnungen zu gründen.

Die Methodik der Spülbehandlung muß in streng systematischer Weise von dem Pflegepersonal gehandhabt werden. Die Temperatur von 40° C und ein Druck, entsprechend einem Hochstand des Irrigators von $^3/_4$—1 m müssen genau eingehalten werden.

Als zweckmäßig hat sich eine zeitweise Abwechselung der Spülflüssigkeit erwiesen, die der Schwere und Individualität des Falles angepaßt werden muß. Der Arzt muß das ausprobieren, der eine Darm verträgt dieses, der andere jenes Mittel besser.

Physiologische Kochsalzlösung, Olivenöl und Kamillentee sind die besten Reinigungsflüssigkeiten. Viele antiseptisch-adstringierende Mittel sind theoretisch wirksam und empfehlenswert: Eine 0,3 proz. spirituöse Lösung von Acidum salicylicum, Infus Ipecacuanhae 1 : 3000, Zinksulfatlösung in steigender Konzentration 0,2—0,8 Proz., Borwasser 2 Proz., Acidum tannicum-Lösung 0,5—1 Proz. Wasserstoffsuperoxyd, Kalkwasser 1 : 3, Bolus alba-Aufschwemmung (50—100 g : 1000), Dermatol-Aufschwemmung (10—20 g : 1000) mit Bismutum carbonicum, schwache Jodlösungen. Sie alle gelegentlich einmal nach Bedürfnis anzuwenden, bedeutet bei einem so schweren und langwierigen Leiden keine Polypragmasie, zum mindesten eine Beruhigung für den ungeduldigen Kranken. Bei besonders hervortretenden Symptomen sind hierfür geeignete Mittel anzuwenden. Sind schwächende Blutungen zu bekämpfen, so kann eine 0,01—0,1 proz. Argentum nitricum-Lösung mit Zusatz gerinnungsbeschleunigender oder vasokonstriktorischer Mittel — Klauden, Koagulen, Gelatine, Adrenalin — gute Dienste leisten.

Dauer und Häufigkeit der Spülungen sind genau vom Arzt festzulegen und dem Pflegerpersonal vorzuschreiben. Die Spülungen pflegen den Kranken zunächst anzugreifen. Je nach seinem Befinden ist die Menge der Spülflüssigkeit zu vermehren, die Spülpause zu verkürzen.

In der ersten Woche wird täglich einmal 1 Liter physiologischer Kochsalzlösung so hindurch gespült, daß sie eine Stunde dazu gebraucht. Die richtige Dosierung erreicht man am besten durch Abklemmen des Zuleitungsrohres mit einem Quetschhahn. Das Ableitungsrohr wird etwa 4—6 cm tief in den After eingeführt und unter einem Oberschenkel her in einen Eimer geleitet. In der zweiten Woche wird morgens und abends eine Spülung von gleicher Menge und Dauer vorgenommen. Morgens wird die reinigende, abends die antiseptische Flüssigkeit hindurch gespült. Abwechselnd wird täglich eine der beiden Spülungen durch eine antiperistaltische ersetzt. In der dritten Woche wird die Spülflüssigkeit auf je 2 Liter erhöht. Zeit der Darreichung und Durchspülung ändern sich aber nicht. Hand in Hand mit dieser lokal-chirurgischen Behandlung geht eine diätetische und auf Hebung des Allgemeinzustandes gerichtete.

Mit Nachdruck muß hervorgehoben werden, daß sich solcher Art die Behandlung über viele Monate zu erstrecken hat. Soll einem Rezidiv vorgebeugt werden, so darf die Fistel erst geschlossen werden, wenn

1. kein Schleim, Membranen und mikroskopisch kein Eiter oder Blut mehr nachweislich und die Dickdarmverdauung bei normaler Volldiät ungestört ist,

2. rektoskopisch die Schleimhaut sich als gesund erweist,

3. das Röntgenbild die charakteristische Haustration bei ungestörter Motilität erkennen läßt.

Nur dann läßt sich zum Segen des Kranken ein richtiges Gesamtbild der Erkrankung gewinnen, wenn Internist und Chirurg in allen Stadien der Indikation, Behandlung und Nachbehandlung verständnisvoll zusammenarbeiten.

Literatur.

1. Nehrkorn, Die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa chronica. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 12, 1903. — 2. Paulus, R., Erfahrungen über die operative Behandlung der Ruhr durch Appendikostomie bzw. Zoekostomie. M. m. W. 1919, Nr. 9, S. 233. — 3. Schmitt, Adolf, Appendikostomie bei schwerer Kolitis. Bruns Beitr. z. klin. Chir. 88, 1914. — 4. Stierlin, Ed., Über chronische Funktionsstörungen des Dickdarms. Ergebn. d. inn. Med. u. Kindhlk. 10, 1913. — 5. de Quervain, Die operative Behandlung chronisch entzündlicher Veränderungen und schwerer Funktionsstörungen des Dickdarms (mit Ausschluß von Tuberkulose, Lues und Aktinomykose). Ergebn. d. Chir. u. Orthop. 4. 1912.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Originalabhandlungen.

Die Behandlung der Migräne.

Von
Professor Grober, Jena.

Die Migräne hat während der letzten Kriegsjahre und namentlich nach dem Kriege an Häufigkeit sehr zugenommen. Das ist eine Beobachtung, die nicht nur in Deutschland und den ihm verbündeten Ländern gemacht wurde, sondern die uns auch unsere Feinde in ihren medizinischen Zeitschriften mitteilen. Diese Vermehrung hängt eng mit den Ursachen der Migräne zusammen. Der Migräneanfall darf als eine Manifestation eines tiefer liegenden Zustandes aufgefaßt werden, der sowohl mit den Ernährungsverhältnissen des Körpers wie mit dem psychischen Status und namentlich mit der vasomotorischen Erregbarkeit desselben auf das engste zusammenhängt. Wir sind noch nicht in der Lage, uns ein Bild von den tatsächlichen körperlichen Vorkommnissen zu machen, die zum Migräneanfall führen und seiner Auslosung zugrunde liegen. Wenn auf der einen Seite eine gewisse Verwandtschaft mit der Epilepsie angenommen wird, wie ja tatsächlich in einzelnen Fällen in der Jugend aufgetretene Migräne nach der Pubertät verschwunden und durch Epilepsie abgelöst worden ist, so weisen doch alle klinischen Erscheinungen bei ihr darauf hin, daß es sich bei den Anfällen um krankhafte Blutverteilung im Gehirn handelt. Dementsprechend hat man früher eine paralytische und eine spastische Form der Migräne unterschieden, und ich glaube auf Grund meiner gerade im letzten Jahre, seit meiner Rückkehr aus dem Felde, besonders großen Erfahrung auf diesem Gebiete, daß diese Unterscheidung nicht ganz unberechtigt ist, wenn sie vielleicht auch nur einen Nebenpunkt betrifft. Mit großer Wahrscheinlichkeit können wir annehmen, daß die Gefäßreaktion und -füllung im Gehirn und in seinen Häuten bei den Migräneanfällen nicht normal ist. Histologische Veränderungen der Hirngefäße sind, soviel ich weiß, bei echter Migräne niemals gefunden worden. Wir kennen ja einstweilen auch die Angriffspunkte für die Innervation dieser Gefäße viel zu wenig, als daß sich eine Richtung für die in Betracht kommenden Untersuchungen angeben ließe. Die allgemein beobachtete Steigerung der Erregbarkeit im Verein mit der Unterernährung hat zweifellos auch das heutige vermehrte Vorkommen der Migräne, das mir aus den verschiedensten Teilen Deutschlands bestätigt wird, hervorgebracht. Insofern darf die so oft auftretende Migräne heute als eine Krankheitsfolge der Hungerblockade, unseren Feinden zur Last gelegt werden.

Danach würde es verhältnismäßig einfach sein, die Krankheit zu bekämpfen, wenn wir in der Lage wären, die Folgen des Kriegszustandes so rasch zu überwinden. Das ist aber, so wie die Verhältnisse liegen, weder für die Gesamtheit noch für den Einzelnen derzeit gleich möglich. Im Gegenteil scheint es, als wenn die begünstigenden Ursachen für das weitere reichliche Vorkommen der Krankheit fortdauernd zunähmen.

Die Natur der Erkrankung verlangt vor allem, daß der Prophylaxe erhebliche Aufmerksamkeit gewidmet wird. Man hat die allgemeinen Ursachen von den Gelegenheitsursachen für den einzelnen Anfall zu unterscheiden. Nach beider Richtung hin läßt sich verhüten, Nutzen stiften. Eine Festigung der Gesundheit, eine gesundheitsgemäße Lebensweise, die Vermeidung von Überanstrengungen, namentlich aber von toxischen Einwirkungen spielt hier eine erhebliche Rolle. Die Grundlage, auf der die Übererregbarkeit des Nervensystems entsteht, wird durch diesen allgemeinen Forderungen entsprechende Maßnahmen besonders zweckmäßig beeinflußt. Die ganze Lebensführung bedarf bei der Prophylaxe der Migräne einer besonderen Beachtung. Der richtige Wechsel zwischen Arbeit und Ruhe, genügender Schlaf, der Wechsel auch zwischen körperlicher und geistiger Arbeit muß genau und auch für den einzelnen Fall zweckentsprechend festgelegt sein. Vielfach fördert der Beruf oder das Amt die Übererregbarkeit, nicht minder die verschieden bewerteten gesellschaftlichen Verpflichtungen. Der vorwärtsstrebende Ehrgeiz ist in vielen Fällen eng mit dieser Erregbarkeit verbunden. Gar nicht selten spielt der Alkohol oder der Tabak eine toxisch begünstigende Rolle. Unter keinen Umständen darf vergessen werden, an die allgemeine Wirkung der Lues zu denken. Hierzu ist zu bemerken, daß wir uns lediglich mit der wirklichen Migräne und nicht mit den ihr differenzial-diagnostisch ähnlichen Erkrankungen beschäftigen, die, wie bekannt, die nächsten ursächlichen Beziehungen zur Lues haben können. Auch andere Gifte kommen in Frage, das Blei, das Kohlenoxyd und gelegentlich das Arsen. Ebenso wird die allzureichliche Fleischnahrung als Ursache



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Migräne genannt. Es gehörten auch die Wirkungen der chronischen Obstipation, der man eine Resorption von Darmgiften zur Last legt, in dieses Gebiet.

Von großer Wichtigkeit ist es, den körperlichen Zustand der Migränekranken auch nach anderer Richtung hin genau zu erkunden. Ganz besonders kommen die Sinnes- und die Genitalorgane in Betracht. Daß die letzteren, wenn erkrankt, die allgemeine Erregbarkeit steigern können, ist bekannt; daß Erkrankungen der Sinnesorgane abnorm starke Eindrücke im Zentralorgan vermitteln können, ist leicht verständlich. Aus diesem Grunde und nach meinen Erfahrungen habe ich es mir zur Pflicht gemacht, bei Migränekranken regelmäßig, wenn es sich um die Verhütung des Allgemeinzustandes handelt, neben der genauesten Untersuchung der inneren Organe auch die spezialistischen Untersuchungen an den genannten Körperteilen vornehmen zu lassen, ehe ich mich dazu bereit erkläre, den Kranken Ratschläge zu erteilen und sie zu behandeln. Chronische Veränderungen an den Augen, namentlich aber an den Organen der Nasen- und Rachenhöhle, auch der Zähne, sind häufig wichtig für die Auslösung der Anfälle und für die Aufrechterhaltung der Anfallsbereitschaft. Im jugendlichen Alter habe ich ganz besonders nach adenoiden Wucherungen zu fahnden Veranlassung gefunden. Außerdem sind entzündliche Veränderungen der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane, auch wenn sie anscheinend in einen latenten Zustand übergegangen sind, oft von sehr großer Bedeutung für die Aufrechterhaltung des krankhaften Zustandes. Die Beseitigung der Veränderungen an diesen Organen muß der eigentlichen Behandlung des Migränezustandes vorhergehen.

Es hat sich immer wieder gezeigt, daß vorübergehende Kuren oder Behandlungen, die sich auf einige Wochen oder auf Monate erstreckten, allermeistens nichts an dem ganzen Zustande änderten, wenn der Kranke in die alten Verhältnisse seiner Lebensführung zurückkehrte. Es muß ihm mit der ganzen Autorität, die dem ärztlichen Berater oder Hausarzt zur Verfügung steht, klargemacht werden, daß hier nur eine eingreifende Änderung der allgemeinen Lebensführung von Nutzen sein kann. Die autoritative Stellung des Arztes zu dem Kranken ist überhaupt bei dieser Krankheit von der größten Bedeutung. Die Einwirkung von Psyche zu Psyche darf, wie wir nachher noch ausführlich besprechen werden, nicht unterschätzt werden.

Die Gelegenheitsursachen der Migräneanfälle sind äußerst mannigfaltig. Um sie vermeiden zu lernen, bedarf es genauer Durchforschung des Einzelfalles, eine Aufgabe, die sich unter keinen Umständen in einer einmaligen Sprechstundenberatung lösen läßt, sondern die eine längere Beobachtung notwendig macht. Oft handelt es sich um eine nachweisbare körperliche, intellektuelle oder seelische Überanstrengung, um Ausschweifungen nach dieser oder jener Richtung hin, Einwirkungen abnormer Art, die das Gleichgewicht, in dem sich die Blutversorgung und der Wasserwechsel des Gehirns befinden, zu stören geeignet sind. Manchmal sind es höchst eigentümliche und eigenartige Vorkommnisse, die den Anfall bedingen: so z. B. grelle Beleuchtung, Ärger einer ganz bestimmten Art, das Wahrnehmen ganz ausgesprochener Gerüche. Es ist klar, daß hier mehr oder minder nahe Beziehungen zur Hysterie vorliegen. Andererseits gibt es Anfälle von Migräne, die nur auf Grund ganz besonderer körperlicher Veränderungen auftreten: so z. B. im Zusammenhang mit der Regel der Frauen, mit der Überfüllung der männlichen Blase, mit einem Schnupfen, oder, was wiederum in das Gebiet der Neurosen hineinfällt, dem Geschmack bestimmter Speisen.

Die Behandlung der Anfallsbereitschaft, des Migränezustandes überhaupt, hat sich demgemäß nach zwei Richtungen zu erstrecken: es muß einmal die Leistungsfähigkeit des Körpers gesteigert werden, so daß diejenigen Einwirkungen, die früher einen Anfall hervorbrachten, allmählich ertragen werden, ohne daß es zum Anfall kommt. Auf der anderen Seite muß der Anfall als solcher bekämpft werden.

Die wichtigere Aufgabe ist zweifellos die erste. Denn gegen den Anfall selbst helfen nach der Erfahrung zahlreicher Patienten sehr häufig überhaupt keine Mittel. Viele Kranke ziehen es vor, den Anfall ohne Behandlung abzumachen, indem sie sich in einem kühlen, dunklen Raum ins Bett legen, zu schlafen versuchen und die Zeit des Anfalls vorübergehen lassen, die nur selten über 10—12 Stunden beträgt. Die Zahl der gegen den Anfall empfohlenen Mittel ist sehr groß, woraus ihre häufige Nutzlosigkeit zweifelsfrei hervorgeht. Immerhin wird man den Kranken empfehlen, sich nach ihren Beschwerden zu richten und zu versuchen, deren Ursachen abzuändern. So wird man Erscheinungen von Magensäure durch das Trinken alkalischer Flüssigkeiten, die Obstipation durch rasch wirkende Abführmittel, das Kältegefühl am Kopf durch Wärme und umgekehrt, die



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Empfindung der geschwächten Herztätigkeit oder des Herzklopfens z. B. durch den Genuß von Bohnenkaffee beseitigen. Manchen Kranken hilft der Mentholstift, andere bekämpfen erfahrungsgemäß ihre Anfälle durch die Aufnahme von reichlicher Nahrung, was dem Auftreten von starken Erbrechen im Beginn des Anfalls zu widersprechen scheint. Gar nicht selten habe ich von den Kranken gehört, daß ihnen die Anwendung eines Senfpapieres auf den Hinterkopf oder Nacken große Erleichterung gebracht habe. Bekannt ist die große Anzahl der im Anfall innerlich angewendeten Arzneimittel, von denen keines, auch nicht das Migränin, einen spezifischen Erfolg hat oder auch nur eine durchschlagende Wirkung immer gewährleistet. Manchen Kranken helfen sie, anderen nicht. Es tritt sehr leicht Gewöhnung ein, weshalb es zweckmäßig ist, mit dem Mittel öfter zu wechseln. Ich schließe mich Jamin durchaus an, wenn er empfiehlt, von diesen Mitteln nur kleine Dosen zu geben, denn ich habe wie er und Oppenheim beobachtet, daß die massiven Dosen eher geeignet sind, die Kopfschmerzen zu verstärken; am liebsten gebe ich zunächst mehrmals Coffeinum natr. salycilicum in Pulvern zu 0,1. Doch mag das eine durch Zufall bedingte persönliche Vorliebe sein. Von Amylnitrit und dem Valerianapräparaten sah ich niemals guten Erfolg.

Warnen möchte ich an dieser Stelle vor dem Gebrauch der Narkotika bei der Behandlung des Migräneanfalls. Ich habe mehrmals, seitdem meine Erfahrung auf diesem Gebiete größer geworden ist, schon Kranke kennen gelernt, die auf diese Weise zu Morphinisten und Kokainisten geworden sind. Selbst andere stärkere Hypnotika, die etwa gegeben werden, um den Kranken die Anfälle verschlafen zu lassen, wie z. B. Chloralhydrat und Paraldehyd, habe ich strengstens vermieden.

Viel wichtiger, aber auch viel schwieriger, als der einzelne Anfall ist die Krankheitsbereitschaft zu bekämpfen. Nach dem, was vorher über die allgemeine Prophylaxe gesagt worden ist, bedarf es vor allen Dingen großer Autorität des Arztes über den Kranken, die, wie sich von selbst versteht, erst allmählich zu erwerben ist. Vor allem muß den Kranken klargemacht werden, daß sie mit Hilfe einer sog. „Kur" lediglich eine vorübergehende Erleichterung erreichen können, daß es sich vielmehr um eine vollständige Änderung ihrer Lebensart handeln muß. Damit soll nicht gesagt sein, daß nicht z. B. ein kürzerer Klimawechsel auch dauernd Nutzen stiften kann, daß nicht Medikamente, die für eine gewisse Zeitlang gegeben werden, den Gesamtzustand der Kranken für die Dauer heben und damit die Anfälle verringern oder aufheben können.

Die Hauptsache ist, dem Kranken zunächst einzuprägen, daß es sich bei verständigem Verhalten um ein heilbares Leiden handelt, daß er, allmählich zwar, aber fortschreitend die Kraft gewinnen muß und auch kann, diejenigen Einwirkungen, die ihm bisher Anfälle gebracht haben, zu ertragen, ohne daß es zu Anfällen kommt. Er muß lernen, daß dazu Schonung und Übung, beides unter Leitung und Aufsicht des Arztes, notwendig sind.

Wir werden zunächst, nach dem oben Gesagten, eine eingehende spezialistische Untersuchung der verschiedenen Organe, die hier in Betracht kommen, veranlassen, nicht zum mindesten der inneren Organe selbst, wir werden ferner den Kranken darauf hinweisen, daß durch allmähliche Übung in Selbstzucht die Erregungen, die der Ehrgeiz, die Gemütsunruhe und ähnliches hervorbringen, beseitigt werden können. Solche Kranken sollen möglichst bestrebt sein, gleichmäßig einen Tag wie den anderen zu leben, sich keine besonderen Erregungen und Anstrengungen zuzumuten und sich all den Kulturschädlichkeiten, die auch das Leben in Deutschland nach unserer Niederlage mit sich bringt, enthalten.

Regelmäßiger Wechsel zwischen Arbeit und Ruhe wurde schon oben als wichtig für die Verhütung angeführt. Eine genaue Tageseinteilung ist äußerst zweckmäßig; das Ausruhen von der geistigen Arbeit soll nicht nur durch den Schlaf, sondern vor allem durch körperliche Leistung mit bedingt werden. So sehr ich die sportliche und turnerische Betätigung zu schätzen weiß und ihre gesundheitliche Bedeutung hoch stelle, so wenig kann ich sie dem Migräniker empfehlen. Spazierengehen, noch besser leichte und allmählich schwerer werdende Gartenarbeit halte ich nach meinen Erfahrungen für sehr viel zweckmäßiger. Die Sorge für einfache, leicht verdauliche Ernährung ist von großer Bedeutung, nicht minder die für einen regelmäßigen und leicht erfolgenden Stuhl.

All diese Forderungen lassen sich nur erfüllen, wenn der Gesamtzustand des Kranken kein allzu schlechter ist. Das trifft leider nicht immer zu. Es gibt viele Migräniker, bei denen ausgesprochene Anämie, Muskelschwäche und Verdauungsschwäche besteht. Dies sind die Fälle, in denen die Behandlung des Krankheitszustandes mit einer Kur beginnen kann. Ich habe mich an anderer Stelle (Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Vereins v. Thür. 1919 Nr. 6/7) über


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Behandlung dieser Kranken ausführlich geäußert. Sie gehören ins Bett, am besten in klinische Behandlung. Mit einer vorsichtigen Eisen-Arsentherapie verbinde ich in solchen Fällen langsam ansteigende hydrotherapeutische Maßnahmen, zunächst Teil- später Ganzwaschungen mit kühlem Wasser und eine langsam größere Ansprüche stellende Massage der peripheren Muskulatur. Die alte Charcotsche Empfehlung spricht für das Brom. Ich kann mich ihm darin nur anschließen. Ich gebe 3—4 Wochen lang täglich abends 3 g Kalium bromatum, manchmal auch das Erlenmeyersche Bromsalzgemisch bei gleichzeitig salzarmer Kost, und habe von diesen Dosen nur sehr selten unangenehme Bromwirkungen gesehen. Wahrscheinlich darf man im Arsen ein Gegenmittel gegen dieselben erblicken. Die von Charcot gelegentlich empfohlene Steigerung der Bromdosis auf das Doppelte und darüber habe ich nur in wenigen Fällen angewendet, auch hier mit gutem Erfolg. Meist kommt man aber mit 3 g aus. — Von anderen Autoren ist von einer längeren Behandlung dieser Kranken das Chinin zu täglich 0,5 empfohlen worden. Nach meinen Erfahrungen habe ich nicht den Eindruck, als ob es dem Brom überlegen sei. Sicherlich macht es in vielen Fällen mehr Beschwerden. — Andere Arzneimittel, z. B. das oft empfohlene Natr. salicyl. in Dosen von abends 1—2 g in Kapseln zu geben, oder das Antipyrin in Dosen von 0,5—1,0, für längere Zeit fortzusetzen, kann ich mich nach meinen Erfahrungen nicht mehr entschließen.

Man hat früher erwartet, mit Hilfe der Elektrisation des Kopfes und des Halses einen dauernden Einfluß auf die Innervation der Gehirngefäße zu gewinnen. Ich habe mich schon früher davon überzeugen können, bevor ich begonnen habe, mich mit der Behandlung der Migräne eingehender zu beschäftigen, daß es sich bei den davon gemeldeten Erfolgen ebenso wie bei denen, die die lokale Kopfmassage hervorgebracht haben soll, lediglich um Suggestionswirkungen handelt.

Allerdings ist die Suggestion bei der Behandlung der Migräne von der allergrößten Bedeutung. Welche Hilfsmittel man dazu benutzt, ist an und für sich gleichgültig. Es steht eine große Anzahl zur Verfügung, doch wird man gar nicht so selten mit reiner Verbalsuggestion auskommen, wenn sie stark genug ist und auf einer gewissen Höhe dauernd erhalten wird. Zunächst ist es unbedingt erforderlich, den Kranken neben den übrigen Maßnahmen klar zu machen, daß ihre Erregung, die sich an äußere Eindrücke anschließt, nicht wert ist, mit einem so schweren Zustand, dem Migräneanfall, beantwortet zu werden. Die Lehren der Stoa und des Epiktet, eine möglichst große Gleichmäßigkeit gegenüber den äußeren Eindrücken, die Überzeugung, daß das psychische Gleichgewicht und Wohlbefinden der erstrebenswerte Zustand für die Kranken ist, das, was der kürzlich verstorbene englische Kliniker Osler in seinem ausgezeichneten Buch „Äquanimitas" als eben dieses bezeichnet, das ist es, was wir versuchen müssen, den Kranken einzuimpfen. Leider macht das tägliche Leben häufig einen energischen Strich durch diese Bemühung, insofern als andere Eindrücke und Einflüsse die Suggestion des Arztes überwinden. Auch darum ist es am richtigsten, solche Kranke einer klinischen Behandlung zu unterwerfen. Unter der Suggestion fängt man allmählich an, den Kranken geringe derartige Eindrücke zuzumuten, die früher, in stärkerer Dosis verabreicht, Anfälle hervorgerufen haben und überzeugt die Kranken, daß es allmählich gelingt, mit der „Macht des Gemütes seiner krankhaften Gefühle Herr zu werden". Das Selbstvertrauen der Kranken wächst und damit auch die Aussicht auf Genesung. Ich habe den Eindruck gewonnen, als wenn eine konsequent durchgeführte Suggestionsbehandlung, in Verbindung mit der vorher angeführten, allgemein die Körperleistung steigernden Behandlung sicherlich günstigere Ergebnisse erzielt, als z. B. durch die hypnotische Behandlung erreicht werden. Auch diese habe ich durchgeführt, aber die Erfolge derselben waren gering; vor allem schwinden sie rasch und die hypnotischen Sitzungen müssen aufs neue vorgenommen werden, während die Suggestionstherapie erziehlich auf die Kranken wirkt und ihnen allmählich, aber dann doch dauernd die Kraft verschafft, der Anfälle Herr zu werden.

Unter allen Umständen erfordert die Behandlung der Migräne nicht nur sehr viel Zeit und Mühewaltung, sondern vor allen Dingen eine genaue medizinische Erkenntnis des individuellen Zustandes des Kranken wie der Krankheit selbst, und einer autoritativen Beherrschung der zur Verfügung stehenden Heilmittel, insbesondere der Psychotherapie. Damit aber ist es mir in vielen, auch als nicht heilbar angesehenen Fällen gelungen, die Kranken von ihrem schweren und lästigen Leiden zu befreien, oder mindestens die Anfälle an Zahl und Stärke so zu vermindern, daß sie nur gelegentlich auftreten, und nicht, wie sonst so oft, Beruf und Lebensfreude schädigen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bemerkungen zu dem Aufsatz von Braune: „Das Trional in der Behandlung der Epilepsie und anderer Nervenkrankheiten“ in Nr. 3 dieser Zeitschrift.

Von
Prof. Dr. **Alexander Pilcz** in Wien.

Braune hat die Aufmerksamkeit wieder auf das seiner Zeit mit großem Enthusiasmus aufgenommene, einige Zeit viel verwendete, seither aber nahezu ganz in Vergessenheit geratene Trional gelenkt; er beschäftigte sich aber nicht so sehr mit dessen Anwendung als Hypnotikum, als vielmehr als Antiepileptikum, das „in der Behandlung Epileptischer als vollwertiges Ersatzmittel der Bromsalze dienen kann“, und rühmt, daß es besonders wirksam in Verbindung mit Brom sich bewähre; 0,5 Trional + 2,5 BrNa oder Erlenmeyer sei die entsprechende, durchschnittliche Gabe.

Wenn man sich die Frage vorlegt, warum das Trional so rasch und ziemlich allgemein aus dem therapeutischen Schatze des Praktikers verschwunden ist, so kann wohl die Hochflut anderer Hypnotika, mit denen der pharmazeutische Markt überschwemmt wurde und wird, nicht allein verantwortlich gemacht werden; haben doch andere ganz alte Schlafmittel, wie Chloral, Paraldehyd u. a. neben allen modernen Präparaten auf -al, -on usw. nicht nur sich behauptet, sondern viele derartiger Mittel überdauert. Der Grund, warum das Trional so ziemlich von der Bildfläche verschwunden ist, lag wohl eher darin, daß sich dieses Mittel, namentlich bei längerem kontinuierlichen Gebrauche als gefährlich erwiesen hat: in der Literatur tauchten bald Berichte über Vergiftungen auf, darunter solche mit letalem Ausgange.

Auch Braune verschließt sich keineswegs diesen Gefahren und gibt auch mehrere Vorsichtsmaßregeln an, welche diese Gefahren verhüten sollen; von großer Wichtigkeit sei guter Ernährungszustand, das Trinkenlassen reichlicher Mengen alkalischer Wässer, Sorge für regelmäßige Stuhlentleerung (er läßt auch bei sonst regelmäßigem Stuhlgange allwöchentlich zweimal purgieren), „sorgfältig muß auch auf die Tätigkeit der Nieren geachtet werden“ (Braune sagt nicht weiter, was damit gemeint sei, doch geht aus der Literatur, welche auch Braune zitiert, hervor, daß damit offenbar auf das Erscheinen von Oligurie und Hämatoporphyrinurie angespielt wird). Die eine wichtige Forderung, welche von früheren Autoren erhoben wurde, nämlich die, daß Trional niemals kontinuierlich durch längere Zeit gegeben werden dürfe, findet sich jedoch meines Erachtens noch nicht genügend ausgesprochen. Braune hält vielmehr, wenn die übrigen Vorsichtsmaßregeln beachtet werden, eine Unterbrechung der Trionalmedikation „für nicht unbedingt erforderlich“, möchte sie „aber auch nicht für gänzlich überflüssig bezeichnen“; nur bei höheren Gaben als 0,5 Trional möchte auch Braune eine zeitweilige Unterbrechung für ratsam halten. Wir erfahren auch, daß z. B. ein Paralytiker von Ende August 1908 bis Anfang August 1909 ohne Unterbrechung Trional bekam, darunter über 8 Monate lang ununterbrochen allabendlich 2,0, daß mehrere Kranke ohne Unterbrechung 400,0, die übrigen 100,0 bis 200,0 insgesamt erhalten hatten, und Braune zitiert auch einige Autoren, welche die Unbedenklichkeit längere Zeit fortgesetzten Trionalgebrauches betonen, so Agostini, Busdrighi, Drews, Guttmann und Morrow. Von diesen seinen Gewährsmännern warnt aber z. B. gerade Drews, indem er Goldmann zitiert, vor der ununterbrochenen Verordnung des Trionals und zählt unter den zu beachtenden Vorsichtsmaßregeln neben Bekämpfung jeglicher Obstipation, Gebrauch von kohlensäurehaltigen Mineralwässern usw. auch die zeitweise Unterbrechung in der Medikation auf („kein praktischer Arzt wird Wochen hindurch oder, wie die Literatur lehrt, Monate hindurch ununterbrochen ein Schlafmittel geben“).

Demgegenüber kann nun nicht eindringlich genug darauf hingewiesen werden, daß die Bedenklichkeit, ja Lebensgefährlichkeit des allzu lange in continuo fortgenommenen Trionals von vielen Autoren betont wird, so u. a. neuerdings (in dem Dittrichschen Handbuche der ärztlichen Sachverständigentätigkeit, VII. Bd.) von Erben (Literaturangaben bei Friedländer[1]), Pilcz[2]), Erben[3]), l. c.). Letztgenannter Autor sagt hinsichtlich der Prophylaxe: „Männern nicht mehr als 2 g, Frauen 1 g pro die in heißem Tee gelöst zu geben. Fortsetzung dieser Gabe durch höchstens 8 Tage, dann tagelang aussetzen. Darm-, Herz-, Nierenkranke und Greise sollen diese Mittel nicht nehmen“ (l. c. S. 1070).

Braune darf gewiß diesen Bedenken gegenüber auf seine reiche persönliche Erfahrung, sowie auf die der Conradsteiner Ärzte[4]) hinweisen; ich meine aber, daß noch so viele Beobachtungen über ein Arzneimittel, welche schädliche Nebenwirkungen nicht erwiesen, an praktischer Bedeutung zurücktreten sollten hinter wenigen, die positive Schädigungen, gar Todesfälle betreffen. Bei dem Umstande, daß die Bromtherapie der Epilepsie leider doch so oft recht unbefriedigende Ergebnisse zu ver-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zeichnen hat, ist es immerhin recht wahrscheinlich, daß die Methode nach Braune rasch in einer größeren Zahl von Fällen Nachahmer finden werde. Darum erschien es mir nötig, meine Bedenken hier auszusprechen, und besonders scharf zu betonen, daß, abgesehen von den von Braune selbst schon angegebenen Vorsichtsmaßregeln, bei der Verwendung von Trional auch stets darauf Bedacht genommen werden muß, das Mittel nach etwa 1- bis 3wöchigem kontinuierlichen Gebrauche durch etwa ebenso lange Zeit regelmäßig auszusetzen, was bei systematischer Anwendung, wie eben z. B. in der Epilepsiebehandlung, nie außer acht gelassen werden wolle.

Literatur.

1) Friedländer, Über Nebenwirkungen und Intoxikationen bei Anwendung neuerer Arzneimittel. Ther. Mh. 1894, S. 370. — 2) Pilcz, Studie über die gebräuchlichsten Schlafmittel. W. kl. W. 1896. — 3) Erben, Vergiftungen. Handbuch der ärztl. Sachverständigentätigkeit, 7, I. Teil, 2. Hälfte, 1910, S. 169 u. 1070. — 4) Sitzungsbericht. Allg. Zschr. f. Psych. 71, S. 354ff.

Berichtigung.

In dem Aufsatz „Der heutige Stand der Therapie der Geisteskrankheiten", Heft 5, haben sich einige störende Fehler eingeschlichen: Pilcz hat nicht Pituitrin sondern „Epiglandol" bei Schizophrenie (paranoide Form) empfohlen. Auf Seite 130, 2. Spalte, Zeile 19 ist „intravenösem" statt subkutanem zu lesen. Seite 131 Zeile 15 soll es heißen: „4 Patienten, welche wir näher untersuchen konnten, . .".

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Die Bekämpfung der Wundinfektion in der Kriegs- und Unfallchirurgie durch die operativ-antiseptische Behandlung mit Ausschneidung und Vuzin-Einspritzung. Von H. Georgens in Diedenhofen. Kriegschirurgische Mitteilungen aus dem Völkerkriege 1914/18. Nr. 130. (D. Zschr. f. Chir. **153**, 1920, S. 1.)

Verf. ist begeisterter Anhänger und Forscher auf dem Gebiet der operativ-antiseptischen Behandlung mit Auschneidung und Vuzinbehandlung[1]). Zur Bereitung der Vuzinlösung 0,1 : 1000 wird 0,1 g Vuzin in 1 l physiologischer Kochsalzlösung gelöst, durch Watte filtriert und sterilisiert. Bei der Bereitung der Vuzinlösung 0,1 : 1000 mit Novokain-Suprarenin werden 10 Ampullen Novokain-Suprarenin in 1 l Solutio Vucin. 0,1 : 1000 gelöst, durch Watte filtriert und sterilisiert. Die Novokain-Suprareninlösung muß getrennt von der Vuzinlösung bereitet werden. Ein etwa auftretender Niederschlag löst sich mit wenigen Tropfen verdünnter Salzsäurelösung. Man kann auch unter Zusatz von ganz wenig Alkohol eine Stammlösung von Vuzin 1 : 50 benutzen, die man nach Belieben verdünnen kann, die aber nie älter als 8 Tage sein soll. Georgens findet, daß mit der Anwendung des Vuzins das ganze Krankheitsbild der Wundinfektion sich geändert hat, daß jene schweren, unaufhaltsam fortschreitenden und schließlich mit Septikämie endenden Eiterungen nicht mehr zu beobachten sind. Die beachtenswerte Arbeit enthält ein sorgfältig beobachtetes und reichliches Material. *(Mr)*

Bekannte Therapie.

Über die Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten mit Terpentin. Von O. Singer. Aus der Abt. f. Haut- und Geschlechtskrankheiten des Wilhelminenspitals in Wien. (Derm. Wschr. 1920, S. 167.)

Mit der von Klingmüller angegebenen Behandlung und unter genauer Wahrung seiner Vorschriften[1]) konnte Verf. bei den genannten Krankheiten keine Heilungen erzielen[2]). Einige Erfolge waren aufzuweisen, aber keineswegs schneller und sicherer als mit anderen Methoden. *(En.)*

Therapeutische Technik.

Wundbehandlung.

Über die Unterbindung der Arterien und über neuere Unterbindungsverfahren. Von v. Gaza in Göttingen. (Beitr. z. klin. Chir. **118**, 1920, S. 546.) — **Schußverletzung der rechten oberen Lungenvene. Operation. Heilung.** Von B. O. Přibram in Berlin. Kriegschir. Mitt. aus dem Völkerkriege 1914/18. Nr. 133. (D. Zschr. f. Chir. **153**, 1920, S. 70.) — **Ein Fall von Unterbindung der Carotis communis (nach frischer Verletzung) nebst einem Beitrag zur Frage der Carotisunterbindungen.** Von F. Wieck. A. d. Chir. Un.-Klinik in Halle. (Ebenda S. 696.)

v. Gaza bringt eine höchst sorgfältige historisch-kritische Arbeit mit pathologisch-anatomischen Untersuchungen. Das zu unterbindende Gefäß muß nach Eröffnung der Gefäßscheide von seinem Nachbargewebe befreit werden. Nach Möglichkeit muß die Arterie eine Strecke weit gelöst werden, damit sie sich in ihrer Gefäßscheide weit zurückziehen kann und entspannt wird. Zur Unterbindung werden am vorteilhaftesten, auch bei großen Arterien, nur mitteldicke Fäden genommen; bei nichtaseptischen Unterbindungen ist Katgut anzuwenden. — Bemerkenswerte praktische Erfolge auf dem Gebiet der Gefäßunterbindung sind die folgenden: 1. Bei einem 47 jährigen arteriosklerotischen Patienten unterband Wieck nach 9 stündiger Digitalkompression die Carotis communis doppelt und resezierte ein großes Stück des Gefäßes. Vena jugularis wurde nicht unterbunden. Ausfallser-

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 80 und 81.

[1]) Ref. in diesen Heften 1918, S. 19 und 467.
[2]) Vgl. auch die Ref. S. 213, 246 und 266.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

scheinungen irgendwelcher Art von seiten des Gehirns sind weder unmittelbar nach der Operation, noch 3 Jahre später aufgetreten. 2. Bei einem Pat., bei dem in den 2. Interkostalraum unweit dem Sternalrand ein Granatsplitter eingedrungen war und am Hilus die obere Lungenvene verletzt hatte, gelang Přibram die kühne Operation der doppelten Unterbindung der Vene (auch der Arterie, um einer späteren Blutung aus dem Lungengewebe vorzubeugen) mit Thoraxaufklappung ohne Anwendung des Druckdifferenzverfahrens. *(Mr.)*

Zur Überbrückung von Nervendefekten bei gleichzeitiger Ulnaris- und Medianusverletzung. Von M. Brandes. A. d. Chir. Un.-Klinik in Kiel. Kriegschir Mitt. aus dem Völkerkrieg 1914/18. Nr. 132. (D. Zschr. f. Chir. **153**, 1920, S. 63.)

Bei gleichzeitiger Medianus-Ulnarisverletzung mit Defekten am Ober- und Unterarm kann man größere Stücke von dem vorgezogenen und in die Ellbeuge luxierten Ulnarisstamm abtragen, diese dann in den Medianusdefekt einnähen und außerdem die primäre Naht des Ulnaris ausführen. Durch Leichenversuche hat sich Verf. von der Möglichkeit dieser Nervenplastik (Autoplastik) überzeugt. Bisher hat er die hübsche Methode nur einmal am Lebenden angewandt. Über das Fernresultat liegt aber keine Mitteilung vor. *(Mr.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Chemotherapie.

Zur Frage der Giftfestigkeit der Spirochäten. Von G. Fantl. A. d. D. dermatol. Klinik in Prag. (Derm. Wschr. 1920, S. 81.)

Stejskal hatte gefunden, daß die Spirochäten aus luetischen Läsionen durch Salvarsan viel schwerer vertrieben wurden, wenn der Fall mit Hg vorbehandelt war, als wenn ein unbehandelter Fall vorlag. Verf. prüft daraufhin die Lebensfähigkeit verschiedener Spirochäten im Dunkelfelde und findet, daß auch hier Spirochäten von Quecksilberfällen ihre Beweglichkeit länger behalten als Spirochäten von unbehandelten Kranken. Zusätze von Sublimat und Salvarsan zum Deckglaspräparat töten Spirochäten von unbehandelter Syphilis schnell, während Spirochäten von behandelten Patienten lange Widerstand leisten. Es handelt sich also hier um einen weiteren Beitrag zum Verständnis von Giftfestigkeit und -gewöhnung[1]). Aber, wie Verf. richtig bemerkt, könnten derartige Ergebnisse, wenn sie in größeren Versuchsreihen als den seinigen bestätigt werden, auch auf unsere Anschauungen von der kombinierten Hg-Salvarsanbehandlung umwälzend wirken. *(En.)*

Zur Kenntnis der Pneumokokken und Streptokokken. Von K. Koch. A. d. bakt. Abt. d. Pathol. Un.-Inst. in Berlin. (Virch. Arch. **227**, 1919, S. 39.)

Bei Versagern der Optochintherapie muß festgestellt werden, ob ein in vitro optochinfester Pneumokokkenstamm der Krankheitserreger ist. Da eine solche Untersuchung nichts darüber aussagt, ob primäre Resistenz gegen das Mittel vorhanden war oder ob die Optochinfestigkeit durch die Therapie geschaffen wurde, ist es wünschenswert, vor der Behandlung das Verhalten des Erregers gegen Optochin zu prüfen. Die Optochinempfindlichkeit kann während der Fortzüchtung verloren gehen und nach Tierpassagen wiederkehren. Eukupinempfindlichkeit und Optochinempfindlichkeit gehen nicht parallel, darum kann z. B. bei optochinresistenten Fällen von Ulcus serpens Eukupin oder Vuzin versucht werden. Primär optochinresistente Pneumokokken sind bisher nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Der Streptococcus viridans ist wenig empfindlich gegen beide Mittel, der Pneumococcus (Streptococcus) mucosus gehört wie nach seinen anderen Merkmalen so auch durch seine Empfindlichkeit gegen die Chinaalkaloide zu den Pneumokokken. *(Pl.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

● **Die Geschlechtskrankheiten.** Ihr Wesen, ihre Erkennung und Behandlung. Ein Grundriß für Studierende und Ärzte. Von Prof. Dr. Karl Zieler in Würzburg. 182 S., 13 Abb. Leipzig, G. Thieme, 1920. Preis geb. 8,— M. (ohne Zuschläge).

Die klinischen Besprechungen hat der Verf. kürzer gehalten, wie er im Vorwort ausführt. Trotzdem ist es erstaunlich, welche Fülle klinischer Krankheitsbilder auf so kleinem Raume geschildert wurde. Ref. glaubt nicht, daß irgendeine wichtige Veränderung, welche die 3 Geschlechtskrankkeiten am menschlichen Körper hervorrufen, nicht wenigstens eine kurze Erwähnung gefunden hat. Neu ist der Gedanke des Verf., bei einer so kurzen Darstellung der Differentialdiagnose einen so breiten Raum zu gewähren, wie es hier geschehen ist. Das verleiht dem Buche einen besonderen Wert. Für den Praktiker ist es oft die wichtigste und einzige Aufgabe, bei einer bestehenden Haut- oder Schleimhautveränderung die Syphilis erkennen oder ausschließen zu können. Hier hilft das Zielersche Buch durch kurze, aber treffende Kennzeichnung aller diagnostischen Schwierigkeiten. Anerkennenswert ist ferner das Bestreben des Verf., durch kurze Darlegung der wissenschaftlichen und experimentellen Grundlagen einschließlich einiger pathologisch-anatomischen Angaben das Verständnis für die Erkennung und Behandlung der venerischen Krankheiten zu erleichtern und zu vertiefen.

Es wäre wunderbar, wenn jeder Leser auf therapeutischem Gebiete seine eigenen Erfahrungen in den Vordergrund gerückt fände. Aber das Büchlein zeigt gerade hier, daß es ein ganz persönliches kleines Werk ist, in welchem der Verf. in erster Linie seine eigene Heilweise schildert und die Ansicht zum Ausdruck bringt, daß der Arzt vor allem lernen solle, einige wenige Methoden zu beherrschen, statt viele nur vom Hören und Lesen her zu kennen. Das ist durchaus richtig. Und auch wer hier oder da auf Grund seiner Erfahrungen etwas anders vorgeht, wird nichts dagegen haben, daß sich der Anfänger zunächst einmal schematisch an ein festes Programm hält, vorausgesetzt, daß es wie in diesem Falle von einem mit reicher Erfahrung ausgestatteten Therapeuten ausgeht.

Ref. möchte Zielers kleines Buch nach dem Vorausgehenden als etwas Neues bezeichnen, weil es den Versuch enthält, wirklich ein „Lehrbuch" auf kleinstem Raum zu bieten. Dem Studenten und dem Arzte, der sich nicht im Hauptfache mit den venerischen Krankheiten beschäftigt, sei es bestens empfohlen. Ausstattung und Papier sind dauerhaft, geschmackvoll und gut. *(En.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Über die Beseitigung von Borken und Membranen in der Nase. Von Br. Grießmann. Aus d. Ohren- u.

[1]) Vgl. z. B. auch die Ref. auf S. 247.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nasenklinik d. Charité in Berlin. (Beitr. z. Anat. etc. d. Ohr. **14**, 1920, S. 128.)

Zur Beseitigung von Borken in der Nase nach Nasenoperationen, chronischen Nebenhöhleneiterungen und vor allem bei Ozaena hat Grießmann ein Pepsin-Borsäurepulver mit bestem Erfolg angewandt. Dieser Erfolg beruht auf der die Borken sozusagen verdauenden Wirkuug des Pepsins[1]. Verordnung: Pepsini 20,0, Acidi borici 10,0, M.D.S. zwei Messerspitzen dieses Pulvers in $^1/_2$ l lauwarmen al gekochten Wassers gelöst und damit Nase wie gewöhnlich spülen. Anwendung: anfangs 3 mal täglich gespült und 5—6 mal geschnupft. Ist die Nase einmal sauber und borkenrein, so genügen zwei Spülungen und 3 maliges Schnupfen. Bei Erkrankung des Epipharynx und des Larynx Sprühung mit 10 proz. Lösung. — Die Behandlung kommt auch zur „Verdauung" von Membranen, bes. bei Rhinitis fibrinosa, wohl auch bei Nasen-, Rachen-, Kehlkopfdiphtherie in Anwendung. *(Vo.)*

Das akute Thoraxempyem und seine Behandlung. Von O. Kleinschmidt. A. d. Chir. Un-Klinik in Leipzig. (D. Zschr. f. Chir. **153**, 1920, S. 87.)

Einige bes. wichtige Punkte aus der lesenswerten Arbeit: Die Erreichung des tiefsten Punktes zur Rippenresektion wird für sehr wesentlich gehalten. Das Drain (1—1,5 cm lichte Weite) darf nur 1 bis 2 cm in die Höhle hineinragen (Payr). Die Thorakotomie ist für die erste Entleerung und die Dauerentleerung den Punktionsmethoden überlegen. Zur Ausdehnung der Lunge hat die Leipziger Klinik die besten Erfahrungen mit dem Perthesschen Absaugeverfahren und gleichzeitiger Anwendung von Überdruck gemacht. Beide Verfahren kürzen kombiniert die Behandlungsdauer wesentlich ab. *(Mr.)*

Heilwirkung trockener Pleuritiden nach mißglücktem künstlichen Pneumothorax. Von G. Schröder in Schömberg. (Internat. Zbl. f. d. ges. Tbc. 1919, S. 2.)

In 3 Fällen folgte dem vergeblichen Versuch, einen Pneumothorax anzulegen, trockne Pleuritis, und nach deren Abklingen trat sehr wesentliche Besserung des tbc. Lungenleidens ein. Es ist ein Vorteil des Schnittverfahrens, daß man beim Versuch, die verklebten Pleurablätter mechanisch zu trennen, diese heilende Pleuritis sicca hervorrufen kann. *(Pl.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Über Pyelotomie und Nephrotomie bei Steinniere. Von A. Schrewentigges. A. d. Eppendorfer Kranhaus in Hamburg. (Beitr. z. klin. Chir. **118**, 1920, S. 654.)

An Hand von Krankengeschichten werden die Gefahren der Nephrotomie dargelegt und die Pyelotomie als Methode der Wahl empfohlen. *(Mr.)*

[1] Vgl. hierzu das Ref. S. 209.

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Kritische Betrachtungen über den schematischen Dämmerschlaf. Von Gauß. Aus d. Un.-Frauenklinik in Freiburg i. Br. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 257.)

In Übereinstimmung mit anderen Autoren[1] wird der vereinfachte schematische Dämmerschlaf in seiner jetzigen Form abgelehnt. Besonders die hohen Dosen Morphium sind für die Schädigungen bei Mutter (Wehentätigkeit) und Kind (Atmung und Herztätigkeit) verantwortlich zu machen. Auch in morphiumarmer Form bleibt der Dämmerschlaf nur in der Klinik anwendbar. *(Dt.)*

Zur Frage der Bluttransfusion. Von E. Bumm. (Zentralbl. f. Gyn. 1920, S. 286.)

Bumm befürwortet warm die Einführung der Bluttransfusion in die Geburtshilfe, in der ja häufig der akute Verblutungstod droht. Erste Vorbedingung ist zuverlässige Stillung der Blutung, erst dann hat Bluttransfusion einen Sinn. Angewandte Technik: Auffangen des Blutes des Spenders aus der Vene in einem Mischglas in Natriumzitratlösung (0,9 proz. Kochsalzlösung + 1 proz. Natr. citr. in der Menge von 200—300 ccm auf 500 ccm Blut). Filtrieren durch doppelte Gazelage in einen graduierten Injektionszylinder, aus diesem durch paraffinierten Gummischlauch und Kanüle Infusion in die Vene des Empfängers. Infusionsmenge bis 2000 ccm. *(Dt.)*

●**Die rechtliche Stellung der Hebammen.** Von A. Freymuth in Hamm. (Mitt. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 11—14.) Leipzig, Repertorienverlag, 1919. Preis brosch. 4,80 M.

Die von einem Juristen geschriebene Abhandlung gibt unter Anführung letztinstanzlicher Entscheidungen eine Zusammenfassung der rechtlichen Stellung der Hebammen nach allen Seiten hin. Angesichts der z. Zt. zur Beratung stehenden gesetzlichen Neuregelung des Hebammenwesens ist die Lektüre für alle Ärzte und Anstalten, die mit Hebammen zu tun haben, unerläßlich. *(Dt.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Über isolierten Abriß des Trochanter minor. Von Ernst Ruhl. A. d. chir. Un.-Klinik in Frankfurt. (Beitr. z. klin. Chir. **118**, 1920, S. 676.)

Die Fraktur kommt in der Hauptsache im zweiten Dezennium vor, nächstdem im Greisenalter, stets als „Arretierungsfraktur" bei plötzlicher energischer Abwehrbewegung gegen die Gefahr, zu fallen. Als Therapie Bettruhe von 2—3 Wochen, das Bein in Flexion, Außenrotation und Abduktion, ferner Heißluft, Massage, aktive Bewegungsübung. Die Prognose ist im allgemeinen bezüglich der Funktion absolut gut. *(Mr.)*

[1] Vgl. z. B. das Ref auf S. 214.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführ- und Stopfmittel: Boxbergers Kissinger Pillen[1] enthalten Rhabarber, Cascara sagrada-Extrakt und Phenolphthalein[2]. Der „Erfinder" und Darsteller dieser „neuen" Abführmischung ist nicht genannt. — Desko-Si-Gold sind „Digestiv-Silicium-Schokoladen-Pralinés", die „verdauungsfördernd und -beschleunigend" wirken sollen. — Grale's Fruit Laxative, ein amerikanisches Geheimmittel, welches Abführwirkung rein als Nahrungsmittel, nicht als Droge verspricht und angeblich nur aus Feigen, Datteln, Rosinen und Zwetschen, wenig einfache Kräuter und Kleie, „überhaupt keine Drogen" enthält, erwies bei der Prüfung einen sehr beträchtlichen Gehalt an emodinhaltigen Drogen oder deren Extrakten, und bei

[1] Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 153.
[2] Vgl. auch unser Ref auf S. 249.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der mikroskopischen Untersuchung ließ sich diese chemische Eigenschaft auf die Gegenwart von Senna zurückführen[2]).

Antexema siehe Wundbehandlungsmittel.

Boxbergers Kissinger Pillen siehe Abführmittel.

Dehawa
Dentozon } siehe Körperpflege.

Desko-Si-Gold s. Abführ- und Stopfmittel.

Desko-Si-Grün siehe Hustenmittel.

Dialacetin siehe Schlaf- und Beruhigungsmittel.

Desko-Si-Rot werden Eisen-Silicium-Schokoladen-Pralinés gegen Bleichsucht, Blutarmut usw. genannt[1]). D.: Desko-Werk in München.

Dional. Dieses amerikanische Wundermittel heilt alle möglichen Krankheiten, darunter infizierte Wunden, katarrhalische Taubheit, Heufieber, „akute und chronische Leiden", und zwar begründet es seine Wirkung mit folgenden Thesen: „1. Das Gehirn ist ein Erzeuger von Neuroelektrizität. 2. Die Nerven sind die Leiter dieser Elektrizität. 3. Die Nervenscheiden sind die Isolatoren. 4. Wo immer lokale Entzündung ist, tritt Kurzschluß der Nerven auf infolge Versagens des Isolierwiderstandes der Nervenscheide 5. Das erweist sic hin einem Verlust an Neuroelektrizität. 6. Dional umkleidet die Nervenscheiden mit einer nicht leitenden Schicht, wodurch die Isolierung wieder hergestel't und die Lücke geschlossen wird." Diese sagenhaften Wirkungen werden um so überraschender, wenn man erfährt, daß Dional einfach ein ätherhaltiges Paraffinpräparat ist[3])!

Enzympräparate siehe Wundbehandlung.

Eubaryt ist ein neues Kontrastmittel für Röntgenuntersuchungen. Es ist ein mit hydrophilen Kolloiden (aus Milch) gemischtes Bariumsulfat, das sich leicht aufschwemmen läßt und lange (ca. ½ Std.) suspendiert bleibt. Das durch Geschmackskorrigentien wohlschmeckend gemachte Präparat soll ohne Nebenwirkungen sein. D.: Chem. Fabrik Röhm & Haas in Darmstadt[4]).

Felliment ist eine rotbraune, sirupöse, kampferartig riechende Flüssigkeit, die als „vorzügliches Linderungsmittel bei Gicht, Rheuma, Ischias und ähnlichen Leiden" von der Geheimmittelfabrik R. Schubert & Co., G. m. b. H. in Weinböhla-Dresden angepriesen wird[5]).

Frostheil siehe Körperpflege.

Grale's Fruit Laxative siehe Abführmittel.

Husten- und Schwindsuchtsmittel: Desko-Si-Grün sind Silicium-Pralinés, die gegen Tbc. und Furunkulose (?) vom Desko-Werk München vertrieben werden. — Menthol-Rilets dienen als Vorbeugungsmittel bei Erkrankungen des Rachens und Kehlkopfes. „Rilet" ist die wortgeschützte Bezeichnung an Stelle von „Dragée"[6]). D.: J. D. Riedel A.-G. Berlin-Britz. — Silicium vegetabile Dialysatum Golaz. Dieses Dialysat wird aus einem Gemisch von 75 Teilen Herba Equiseti minoris, 150 T. Herba Polygoni und 50 T. Herba Galeopsidis bereitet; der SiO_2-Gehalt in der Tagesdosis beträgt 43—272 mg. Anwendung bei Lungentuberkulose[7]). — „Siran" ist nach dem Prospekt der produzierenden Firma „Temmler-Werke" in Detmold ein „hochprozentiges Guajakolpräparat" und „das führende deutsche Mittel gegen Husten". Als Bestandteile werden deklariert: „Kal. sulfoguaj., Acid. Thyminic. (?), Extr. Thymi conc., Sir. Menthae praep. ad" (?). Eine Untersuchung W. Heubners im Pharmakol Univ.-Institut in Göttingen ergab 17½ Proz. Trockensubstanz und 1½ Proz. Asche, die hauptsächlich aus Kaliumsulfat bestand — entsprechend 3½ Proz. guajakolschwefelsaurem Kalium. Die Hauptmenge des Trockenrückstandes bestand aus Rohrzucker. Daneben war ein ätherlöslicher Süßstoff von saurem Charakter nachweisbar, ferner kleinere Mengen Menthol und Thymol. Vergleicht man mit diesem Befund die Vorschrift für den gewöhnlichen Sirupus Kalii sulfoguajacolici, die 7 Proz. guajakolschwefelsaures Kalium und 40—50 Proz. Rohrzucker erfordert, so muß man die Angaben der Firma als unwahr und irreführend bezeichnen.

Hypno-Bromic-Compound siehe Schlaf- und Beruhigungsmittel.

Körperpflege, Mittel zur: Dehawa, Deutsches Haarwasser, soll die Kopfhaut desinfizieren, von Schuppen befreien, den Haarausfall verhindern und den Haarboden stärken, alles nach Angabe der D.: Chem. Fabrik R. Schubert & Co. in Weinböhla-Dresden. Die Zusammensetzung der wasserhellen, ammoniakalisch riechenden Flüssigkeit wird geheimgehalten[5]). — Dentozon sind rosarote Tabletten, die zur Herstellung eines „wohlschmeckenden, hochantiseptischen Mundwassers" dienen sollen. In Wasser lösen sie sich unter Sauerstoff- und Kohlensäureentwicklung. Über die Zusammensetzung wird nichts angegeben, neben dem Sauerstoff scheint das Präparat, dem Salolgeschmack nach, noch einen Salizylsäureester zu enthalten[8]). D.: Germosan-Werk G. m. b. H. in München. — Frostheil ist ein Pulver unbekannter Zusammensetzung, das mit Wasser zu einer dickflüssigen Lösung gekocht durch Aufpinselung Frostschäden beseitigen soll. D.: Apotheker Mey in Herfurt i. W.[9]). — Lavacet, ein sogenannter Toiletten-Essig, soll als Zusatz zum Waschwasser und Bad zur Kräftigung der Haut und zur Verbesserung der Gesichtshaut dienen. Die klare Flüssigkeit riecht nach Essig[10]). D.: Chem. Fabrik R. Schubert & Co. in Weinböhla-Dresden. — Malidrosa ist eine geruchlose Salbe gegen Schweiß jeder Art. Die Zusammensetzung wird von der D.: Chem. Fabrik R. Schubert & Co. in Weinböhla-Dresden verschwiegen[10]). — Sepedon ist eine Zahnpaste und ein Mundwasser zur Reinigung der Zähne und Festigung des Zahnfleisches. Die dünne, rotgefärbte Paste dürfte Menthol enthalten[11]). Über die Zusammensetzung gibt die D. (Chem. Fabrik R. Schubert & Co. in Weinböhla-Dresden) nichts an. — Teboel wird als „aromatischer Kräutergeist von wohltuender Wirkung bei der Pflege des Körpers" angepriesen. Es wird als „reines Naturprodukt, hergestellt aus aromatischen Kräutern ohne schädliche Bestandteile" unter Verschweigen jeder sonstigen Angabe der Zusammensetzung bezeichnet. Teboel, das auch als Mund- und Haarwasser in den Handel kommt, soll als schmerzstillende Einreibung bei Kopf-, Hals-, Gesichts- und Gliederschmerzen dienen[12]). D.: J. Linke, Teboelwerke in Zittau i. S.

Lavacet
Melidrosa } siehe Körperpflege.

Menthol-Rilets siehe Hustenmittel.

Normosal enthält, wie die Asche des Blutserums, die Ionen des Natrium, Kalium, Magnesium und Kalzium als Bikarbonate oder saure Phosphate, die in Lösung bleiben[13]). Es kommt keimfrei in Ampullen für 1—10 l Lösung in den Handel. D.: Sächsisches Serumwerk in Dresden.

Oxymors siehe Parasitenmittel.

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-)

[4]) Journ Am. Med. Ass. 74, 1920, S. 410.
[4]) Pharm. Ztg. 1920, S. 189.
[5]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 174.
[6]) Vrtljschr f. prakt. Pharm. 1919, S. 180.
[7]) Vgl. das Ref. auf S. 266.

[8]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 171.
[9]) Pharm. Ztg. 1920, S. 189.
[10]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 179.
[11]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1917, S. 186.
[12]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 189.
[13]) Vgl. das Ref. auf S. 265.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

-mittel: Oxymors ist ein neues Mittel gegen Oxyuriasis, das, durch Einwirkung von Benzoesäure auf basisches Aluminiumacetat gewonnen, ein Essigsäure und Benzoesäure enthaltendes, schwerlösliches, fast geruch- und geschmackloses Pulver darstellt. Es soll erst im Darm zur Wirkung gelangen[14]). Befördert wird die Kur durch Einläufe mit einer Lösung von milchsaures Aluminium enthaltenden Tabletten und Gebrauch einer Salbe, die außer Oxymors noch p-Dichlorbenzol enthält[3]). D.: Chem. Werke Rudolstadt G. m. b. H. — Totin, eine weingelbe, nach Essig riechende Flüssigkeit, die als wirksames Mittel gegen Läuse und deren Brut angepriesen wird. Auf der Haut verrieben ruft es ein leicht brennendes Gefühl hervor. Die Zusammensetzung wird verschwiegen[15]). D.: Hirsch-Apotheke Dr. Timmermann in Freren i. H.

Rilets siehe Menthol-Rilets.

Rutansalbe siehe Wundbehandlungsmittel.

Schlaf- und Beruhigungsmittel: Dialacetin ist ein Schlaf- und Beruhigungsmittel, das auf 1 Tablette 0,1 g Diallylbarbitursäure (Handelsname: Dial) und 0,25 g Acetaminophenolallyläther (also ein Allyl-Homologes des Phenacetins) enthält. D.: Gesellsch. f. Chem. Industrie in Basel[16]). — Hypno-Bromic-Compound der amerikanischen Firma H. K. Wampole & Co. enthält pro 100 g ca. 0,2 g Cannabis indica und Hyoscyamus, ca. 0,05 g Morphin, ca. 10 g Bromnatrium und 20 g Chloralhydrat. Dieses Geheimmittel ist also nicht nur recht unwissenschaftlich, sondern, da es in Amerika im Drogenhandel frei erhältlich ist, auch höchst gefährlich, zumal die Flasche 250 g, also das $2^1/_2$fache der angegebenen Mengen enthält[2]).

Sepedon siehe Körperpflege.

Silicium vegetabile dialysatum Golaz, **Siran** } siehe Husten- und Schwindsuchtsmittel.

Teboel siehe Körperpflege.

Totin siehe Parasitenmittel.

Wundbehandlungsmittel: Antexema besteht aus Paraffinum liquidum 35,4, Acidum boricum 1,5 und einer Gummiart 12,4 (Gummi arabicum oder Tragant). D.: nicht bekannt[17]). — Enzym-Präparate für Wundbehandlung werden von der Chem. Fabrik Röhm & Haas in Darmstadt aus Pankreas hergestellt. Sie kommen unter dem Namen Wundsalbe Dr. Röhm (Ungt. enzymi comp.) und Wundstreupulver Dr. Röhm (Pulv. enzymi in spez.) in den Handel. Es soll sich hier um die Verwertung von Fermenten in ihren Gesamteigenschaften als eiweiß-, zucker- und fettabbauende Substanzen handeln[18]). — Rutansalbe wird als „Vorbeugungsmittel" (?) bei allen Wunden, Entzündungen, Verstauchungen usw. angepriesen. Die Zusammensetzung wird verschwiegen[9]). D.: O. Sauer in Chemnitz.

Wundsalbe, **Wundstreupulver** } **Dr. Röhm** siehe Wundbehandlungsmittel.

[14]) Vgl. das Ref. auf S. 237.
[15]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1919, S. 190.
[16]) Pharm. Zentr.-H. 1920, S. 167.
[17]) Pharm. Weekblad 1920, S. 175.
[18]) Pharm. Ztg. 1920, S. 189; vgl. hierzu die Ref. auf S 294 u. 209 über analoge Pepsinverwendung.

Rezepte und Technizismen.

Zur Methodik der Bluttransfusion wird von L. L. Stanley[1]) ein durch Abbildungen erläuterter Apparat angegeben, der offenbare Vorzüge der leichten Beschaffbarkeit und Hantierbarkeit, insbesondere die Möglichkeit, auch größere Transfusionen von Vene zu Vene auszuführen, verrät. Als Pumpwerk kann eine einfache Luersche Spritze verwendet werden. Der T-förmige Spritzenansatz enthält zwei entgegengerichtet arbeitende Kugelventile und wird mit zwei einfachen Venennadeln jederseits in kurzer Schlauchverbindung montiert. Der fertig montierte Ansatz wird getrennt von der Spritze sterilisiert, zur Gerinnungsverhütung dient die Auskleidung der Spritze mit der folgenden Salbe, die wohl auch für andere ähnliche Zwecke Beachtung verdient: Adip. lanae, aq. dest., Natr. citric. āā 10,0, Paraffin. liquid. q. s. ad 100,0 (der T-förmige Ansatz kann nach des Ref. Beobachtung auch durch das Ansatzstück eines Aspirators unter Zuhilfenahme zweier Kugelventile improvisiert werden, wie sie in den bekannten Gummiclysopompen angebracht sind).

Nach der Vorbereitung wird die Spritze mit allen Ansatzteilen mit physiologischer Kochsalzlösung unter Verdrängung aller Luft vollgesogen, dann zuerst die eine Nadel in die Vene des Spenders, die andere in die des Empfängers eingeführt und, sobald Blut erscheint, beide mit dem Apparat verbunden. Für den Fall, daß die Spritze schwer zu arbeiten beginnt oder sich in den Ansatzteilen Gerinnung befürchten läßt, hält man zweckmäßig ein zweites T-Stück bereit, das während der Entnahme leicht ausgetauscht werden kann. Will man die Gerinnungsgefahr noch weiter herabsetzen, so hält man eine einfache Bürette mit Zitratlösung vorrätig, die durch einen Schlauchansatz mit einer Subkutankanüle verbunden ist. Diese wird in die Schlauchverbindung möglichst nahe an der Venenkanüle der Spenderseite eingestochen; das Mischungsverhältnis zwischen Blut und Zitratlösung läßt sich dabei durch das Verhältnis der Lumina von Subkutan- und Venenkanüle variieren.

Mit Vorteil ist der gleiche Apparat auch für die Massenbehandlung mit Salvarsanlösung verwendet worden. Man schöpft dann mit der Spenderseite aus einem Gefäß, in welchem die fertige Salvarsanlösung für die gewünschte Anzahl von Patienten gemeinsam abgefüllt worden ist, unter Verwendung einer die Einzeldosis eines jeden Patienten (50 ccm) fassenden Spritze, und kann unter bloßem Wechsel der Empfängerkanüle schneller und bequemer, als wenn man nur mit Hilfe der Schwerkraft einfließen läßt, große Reihen von Patienten spritzen. Wir berichten über diesen amerikanischen Vorschlag, wollen aber nicht verhehlen, daß nach freundlicher persönlicher Mitteilung unseres chirurgischen Beirats die Unkontrollierbarkeit des Spritzendrucks die Gefahr einer Gefäßwandschädigung durch Druckerhöhung in sich birgt und daß wir, wie unser demnächst erscheinender Originalartikel zeigen wird, über bessere Methoden als dieses nicht unbedenkliche Verfahren verfügen.

L.

[1]) Journ. Am. Med. Ass. 74, 1920, S. 671.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen — Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen; Regierungsrat Dr. O. Anselmino, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. W. Krauss, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. M. Neisser, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. N. Guleke, Jena; Prof. Dr. V. Schmieden, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. R. Stich, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. J. Jadassohn, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. E. Wertheim, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. H. Kantor, Warnsdorf i. B.; Dr. O. Neustätter, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. H. Preysing, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. H. Schottmüller, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. H. Curschmann, Rostock; Prof. Dr. C. Hirsch, Bonn; Prof. Dr. F. Penzoldt, Erlangen; Prof. Dr. A. Schittenhelm, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. F. Göppert, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. G. Steiner, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. J. Strasburger, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. O. Bumke, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. Alban Köhler, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. H. Euler, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 11. — **1. Juni 1920.** — **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

Gripppeserum

polyvalentes Serum zur spezifischen Bekämpfung der Grippe.

Dieses Grippeserum wird von Pferden durch gleichzeitige Immunisierung mit Streptokokken und Influenzabazillen gewonnen und entfaltet somit eine prophylaktische und heilende Wirkung gegen beide Arten von Krankheitserregern. In Einzelfällen läßt sich, wo dies zweckmäßig erscheint, eine gleichzeitige Behandlung mit **Pneumokokken-Serum** einleiten.

Dosierung: Zur intravenösen und intramuskulären Injektion 50 ccm. (Ampullen zu 25 und 50 ccm)
Zur internen Darreichung: Flaschen zu 25 und 50 ccm.

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

CHOLOGEN

seit 18 Jahren bewährt bei

CHOLELITHIASIS

chron. Verstopfung, Biliosität.
Über 8000 ärztliche Gutachten.

Chologen ist von den Berliner Krankenkassen zur Verordnung zugelassen worden.

PHYSIOLOG.-CHEMISCHES LABORATORIUM
HUGO ROSENBERG, FREIBURG i. BREISGAU

LABORANT

mit fabrikatorischer Erfahrung, m. physiologisch chemischen Arbeiten vertraut, wird für das Laboratorium zur Unterstützung des Betriebsleiters zu sofortigem Eintritt nach mittlerer Stadt Süddeutschlands gesucht.

Offerten mit Referenzen und unter Angabe der bisherigen Tätigkeit, einschließlich Gehaltsforderungen erbeten unter Th. M. 6143 an die Expedition des Blattes.

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Soeben erschien:

Infektionskrankheiten

Von Professor Dr. Georg Jürgens
Berlin

Mit 112 Kurven

Fachbücher für Ärzte Band VI

Gebunden Preis M. 26.—
Hierzu Sortimentszuschlag

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Juni 1920. **Heft 11.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der Röntgenabteilung der Kaiser Wilhelms-Akademie in Berlin [Vorstand: Stabsarzt Dr. Strauß].)

Über den Wert der postoperativen Bestrahlung des Karzinoms.

Von

Otto Strauß.

Das Gesamtergebnis unserer bisherigen Krebsbehandlung ist ein nicht erfreuliches gewesen und man kann sich der Erkenntnis nicht verschließen, daß wir viele ehedem gehegte Hoffnungen begraben müssen. Wenn es uns nur gelingt — besser gesagt gelingen sollte —, mit irgendeinem Verfahren einen kleinen Fortschritt zu erzielen und die Zahl der Dauerheilungen zu vermehren, so müssen wir schon mit einem solchen bescheidenen Erfolg zufrieden sein. Die Statistik lehrt uns, daß von der Gesamtzahl die an einem Karzinom der Verdauungsorgane erkrankten Personen nur einige Prozent dauernd geheilt werden. Besser sind die Aussichten beim Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane, bei welchem wenigstens ein Fünftel bis ein Viertel der Gesamterkrankten gerettet werden können. Auch die Strahlentherapie hat nicht das erbracht, was viele sanguinische Beurteiler sich von ihr erhofft hatten. Ob man einen operablen Fall heute noch bestrahlen soll, möchte ich nach der letzten Statistik von Bumm, nach welcher das Ergebnis der operierten Karzinome um $^1/_3$ günstiger liegt als das der bestrahlten, verneinen. Ganz anders aber liegt es mit der Frage, ob wir durch eine prinzipiell durchgeführte Nachbestrahlung des operierten Falles dem Auftreten des Rezidivs vorbeugen können und somit in der Lage sind, das Operationsergebnis dadurch zu verbessern. Können wir das, so haben wir allen Grund, uns dieses Ergebnisses zu freuen. Um diese Frage aber endgültig entscheiden zu können, genügt es nicht, daß einzelne Kliniken hierzu Stellung nehmen und ihre Erfahrungen veröffentlichen. So außerordentlich wertvoll diese einzelnen Mitteilungen ja sind, so wenig beweisen die aus kleinem Beobachtungsmaterial gezogenen Schlüsse. Um hier abschließend urteilen zu können, bedarf es großer Zahlen. Wir hatten nach der letzten statistischen Übersicht in Deutschland 1913 über 50000 Krebskranke. Sollte es nicht möglich sein, wenigstens 10 Proz. dieser gewiß gewaltigen Ziffer für eine solche Betrachtung zusammenzufassen? Ehe wir nicht solche in die Tausende gehenden Beobachtungszahlen in der Hand haben, kann über die Zweckmäßigkeit eines solchen Verfahrens nichts Endgültiges gesagt werden. Das Beobachtungsmaterial des einzelnen ist abhängig von viel zu viel Zufälligkeiten. Wer z. B. die von einem hervorragenden Chirurgen operierten Fälle nachbestrahlt, wird über bessere Resultate zu berichten haben, als derjenige, der minder ergiebig operierte strahlentherapeutisch nachbehandelt. Auch ist nicht jede Bestrahlung gleichwertig, die Technik ist von höchster Wichtigkeit, der Sitz und die histologische Beschaffenheit des Tumors ist von Bedeutung, selbst völkische Eigentümlichkeiten sind zu berücksichtigen, kurzum es sind hier so viele Einzelfaktoren in Erwägung zu ziehen, daß wir anhanden unserer bisher an kleinem Beobachtungsmaterial gewonnenen Erfahrungen noch weit davon entfernt sind, das letzte Wort schon sprechen zu können.

Es ist unsere Absicht, mit der Nachbestrahlung des operierten Falles etwa im Körper zurückgebliebene Krebsreste zu vernichten oder neu auftretende Karzinomzellen unschädlich zu machen. Da wir ja darüber unterrichtet sind, daß der Organismus Abwehrkräfte gegen das Karzinom besitzt, so sind wir theoretisch auch zu der Annahme berechtigt, daß es dem Körper im Beginn des Umwandlungsprozesses der normalen Zelle zur Karzinomzelle noch gelingt, mit dem Krebs fertig zu werden, wenn es uns möglich sein sollte, die Krebszelle in ihrem Beginne durch die Bestrahlung zu schädigen. Eine Körperzelle, in welcher sich gerade eben die Albumine auf Kosten der Globuline vermehren und sich Alanin und Glutaminsäure entwickelt, kann durch die Bestrahlung in ihren Genozeptoren so beeinträchtigt werden, daß sie zu weiterem Wachstum nicht mehr befähigt ist und von den krebszerstörenden Fermenten des Organismus zum Abbau gebracht wird. Dies ist theoretisch gut denkbar.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die ganze postoperative Bestrahlungsidee ist somit als wissenschaftlich begründet anzusehen, die Frage ist nur die eine, ob die praktische Erfahrung diese aprioristische Annahme und Voraussetzung stützt. Ehe man nun ein Verfahren in der Therapie verwendet, in welchem der Tierversuch uns nichts Beweisendes zu leisten vermag, muß man sich darüber im klaren sein, ob mit Sicherheit auch jede Schädigung des Körpers ausgeschlossen werden kann. Ich sehe hier zunächst ganz ab von einer etwaigen Hautverbrennung, die einerseits kein Normalvorgang ist, andererseits aber im Vergleich zu dem großen angestrebten Ziel nur einen unliebsamen und unangenehmen Zwischenfall darstellen würde und nicht als Gegeneinwand gelten könnte. Die Präzisionsfrage ist vielmehr folgende: Können wir durch die postoperative Bestrahlung dem Patienten eine direkte Schädigung in dem Sinne zufügen, daß wir nicht nur das uns vorschwebende Ziel der Vernichtung der Krebsreste und der Unschädlichmachung sich neu bildender Karzinomzellen nicht erreichen, sondern im Gegenteil sogar den natürlichen Heilungsvorgang ungünstig beeinflussen? Diese Frage ist unbedingt zu bejahen. Eine ungenügend ausgeführte Nachbestrahlung ist zweifellos dazu angetan, eine Schädigung herbeizuführen. Es ist durchaus denkbar, daß eine unzulängliche Strahlenmenge auf Krebskeime nicht als Vernichtungs-, sondern als Reizdosis wirkt, so daß nicht nur eine Schädigung der Genozeptoren unterbleibt, sondern sogar eine Anregung des Wachstumstriebs entsteht. Noch in viel höherem Maße besteht diese Gefahr bei der Zelle, die sich im präkarzinomatösen Stadium befindet. Wir wissen, daß für gewisse biologische Vorgänge das bis jetzt als Dogma behütete Gesetz von Bergonié und Tribondeau eine Anwendung nicht findet und daß sich gewisse Zellen im werdenden Zustand durchaus nicht so radiosensibel verhalten, als man es nach dem erwähnten Gesetz erwarten sollte. Es kann also die Nachbestrahlung direkt eine Gefahr für den Patienten bilden und es kann durch ihre Einwirkung das Rezidiv beschleunigt werden. Ganz zweifellos ist der Mißerfolg verschiedener Beobachter, welche über den ungünstigen Ausgang der postoperativen Bestrahlung berichteten, auf Verabreichung unzureichender Strahlenmengen zurückzuführen. Doch wäre dies lediglich eine Folge unzulänglicher Technik. Wesentlich anders aber ist es, wenn die verabreichte Strahlenmenge eine ausreichende ist. Kann es auch dann noch zu einer Reizwirkung und infolge davon zu einer Beschleunigung der Rezidivbildung kommen? Mit Sicherheit ist hierüber das letzte Wort noch nicht zu sprechen. Es ist aber anzunehmen, daß mit einer richtig angewandten Technik sich jegliche Reizwirkung wird vermeiden lassen. — Man könnte nun gegen die postoperative Bestrahlung noch einwenden, daß durch sie nicht nur das Karzinom (bzw. die übriggebliebenen Karzinomreste und Zellen im präkarzinomatösen Zustand) betroffen wird, sondern daß auch eine Schädigung des Bindegewebes durch die Intensivbestrahlung eintritt. Dieser Einwand besitzt insofern eine gewisse Bedeutung, als heute wieder die Auffassung an Boden gewinnt, daß wir mit unserer ganzen Bestrahlung gar nicht das Karzinom selbst vernichten, sondern es nur in einen Zustand versetzen, der es dem benachbarten gesunden Gewebe ermöglicht, mit seiner Reaktion auf die Bestrahlung die Krebszelle unschädlich zu machen (Opitz). Geschädigt darf also nur das Karzinomgewebe werden, das benachbarte Gewebe und insbesondere das Bindegewebe darf nur gereizt werden. Das ist aber alles leichter gesagt als praktisch ausgeführt. Unsere ganze Strahlentherapie beruht ja auf der Voraussetzung, daß sich die einzelnen Gewebe der Bestrahlung gegenüber verschieden verhalten. Während das stark radiosensible Karzinom auf die Bestrahlung mit Vernichtung reagieren soll, liegt es in unserer Absicht, eine Schädigung des gesunden Nachbargewebes zu vermeiden. Ob man aber immer die Schädigung des Bindegewebes auch tatsächlich verhüten kann, ist eine andere Frage. Die Schädigungsdosis für das Bindegewebe liegt ja allerdings wesentlich höher als die für das Karzinom, aber ob man eine Bestrahlung immer so gestalten kann, daß in den verschiedenen Schichten jede Bindegewebsschädigung wird vermieden werden können, das erscheint mir doch zweifelhaft. Indessen halte ich diese ganze Frage gar nicht für so bedeutungsvoll. So wichtig und leider viel zu wenig allgemein gewürdigt das Bindegewebe für die Krebsheilung auch ist, so ist es doch nicht der für die Wirkung der Strahlentherapie allein ausschlaggebende Faktor. Daß etwa eine Bindegewebsschädigung eine Rezidivbildung verursachen könnte, ist nicht anzunehmen. Das Primär-Wirksame bei der Karzinombestrahlung ist die Einwirkung der Strahlen auf die Krebszelle selbst. Der anregende Einfluß der Bestrahlung auf das Bindegewebe ist nur ein sekundärer Vorgang. Daß die verstärkte Bindegewebsentwicklung die Ursache der Krebszerstörung bildet, ist eine heute mehr und mehr vertretene Auffassung, welcher ich mich nicht anzu-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schließen vermag. Insofern kann ich auch in einer bei einer postoperativen Bestrahlung möglicherweise sich vollziehenden Bindegewebsschädigung nicht den bedeutungsvollen Vorgang erblicken, als welchen ihn manche bewährte und um die Erforschung dieser Frage sehr verdiente Autoren ansehen. Ich möchte in dieser Hinsicht lediglich die schädigende Möglichkeit einer auf die Krebszelle einwirkenden Reizdosis als ernsten Einwand gegen die postoperative Bestrahlung gelten lassen. Nach menschlicher Berechnung können wir aber heute eine solche Reizwirkung bei richtig angewandter Technik vermeiden. Allerdings ist es noch nicht mit Sicherheit entschieden, ob sich hier alle Karzinome gleichmäßig verhalten und ob nicht einzelne Krebsformen auch in dieser Beziehung günstiger liegende Objekte bilden als andere.

Was hat nun die postoperative Bestrahlung bis jetzt geleistet? Allgemein eingeführt ist dieselbe ja noch nicht, man ist daher auch auf die Beobachtungen eines relativ kleinen Kreises angewiesen. Auf dem Röntgenkongreß 1914 machte Gauß die Mitteilung, daß er von 79 operierten Kollum-Karzinomen 43 regelmäßig, 36 nicht regelmäßig bestrahlt habe. Von den 43 regelmäßig Bestrahlten sind nach 3jähriger Beobachtung 99 Proz. rezidivfrei geblieben, während man sonst — also bei nicht nachbestrahlten Karzinomen — nach dem ersten Jahr schon 60 Proz. Rezidive in der Freiburger Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte. Die unregelmäßig bestrahlten Fälle ergaben nach 3jähriger Betrachtung 75 Proz. Rezidive. Nach den Gaußschen Mitteilungen ist also auf der einen Seite eine fast völlige Rezidivfreiheit, auf der anderen Seite aber $^3/_4$ Rezidive festzustellen, also ein Unterschied, der im höchsten Maße zu denken gibt. Es wäre von diesem Moment eine selbstverständliche Pflicht aller sich mit der Krebsbehandlung befassender Ärzte gewesen, die Gaußschen Angaben nachzuprüfen. Erwiesen sie sich als zutreffend, so gebührte ihm das Verdienst, die Krebstherapie um ein unendlich wertvolles Mittel bereichert zu haben, konnten aber die Gaußschen Mitteilungen von anderen nicht bestätigt werden — ein Heilergebnis von 99 Proz. hat für mein Empfinden immer etwas, bei dem das persönliche Temperament des Beobachters stark mitgesprochen hat —, so mußten eben die entsprechenden Einschränkungen erfolgen. Keinesfalls aber konnte man an diesen, auf jeden Fall hochbedeutsamen Beobachtungen, die unter allen Umständen ein Verdienst von Gauß bleiben, achtlos vorübergehen. Das ist aber leider von der Mehrzahl geschehen. Sechs Jahre sind seither verflossen und man muß es hier mit größtem Bedauern aussprechen, daß diese Zeit für die Beurteilung einer so unendlich wichtigen Frage ziemlich ungenutzt vorübergegangen ist. Das hätte vermieden werden können. Die wenigen Autoren, die sich mit der Nachprüfung der Gaußschen Mitteilungen befaßt haben oder die unabhängig von ihm zu den Nachbestrahlungen geschritten sind, haben ein sehr verschiedenartiges Resultat erzielt. Heimann-Breslau, der ja auch schon die präoperative Bestrahlung auf jenem Röntgenkongreß 1914 empfohlen hat, hat mit der Nachbestrahlung sehr befriedigende Resultate erzielt. Während die nichtbestrahlten operativen Uteruskarzinome 70,9 Proz. Rezidive aufweisen, gelang es Heymann, die Rezidivziffer durch Nachbestrahlung auf 36,3 Proz. zu vermindern. Warnecros hat hat bei nichtbestrahlten Gebärmutterkarzinomen 55,4 Proz. Rezidive nach der Operation gesehen, während bei konsequent von ihm durchgeführter Nachbestrahlung nur 18,5 Proz. Rezidive auftraten. Steiger-Bern berechnet die Zahl der definitiv geheilten operablen Portiokarzinome auf 12 Proz., während er bei der Nachbestrahlung 57 Proz. Heilungen feststellen kann. Adler aus der Schautaschen Klinik gibt bei den nicht nachbestrahlten operierten Fällen ein Dauerresultat von 60,97 Proz. an, das zwar außerordentlich günstig ist, aber doch noch durch Nachbestrahlung auf 66,67 Proz. gesteigert werden kann. Gegenüber diesen an gynäkologischem Material gesammelten Erfahrungen sind nun besonders bemerkenswert die Mitteilungen über Nachbestrahlungen beim Mammakarzinom. Wie schon einleitend angedeutet, bietet das Brustdrüsenkarzinom der Nachbestrahlung in technischer Hinsicht recht günstige Bedingungen. Die Gunst regionärer Verhältnisse gab ja auch Veranlassung, bereits von einem „Sieg der Röntgenstrahlen" über diese Krebsform zu sprechen, eine Beurteilung, der ich mich nicht anzuschließen vermag. Das Brustdrüsenkarzinom gibt bis jetzt ein günstiges Dauerresultat nach der Operation in 26 bis 40 Proz. (Halstedt 26 Proz., Lindenberg 28 Proz., v. Bergmann 32 Proz., Steinthal 40 Proz.). Man darf indessen hierbei nicht übersehen, daß gerade beim Mammakrebs die Spätrezidive relativ häufig sind und Metastasen am Skelett zu einer Zeit auftreten, nach der man sonst nach der Winterschen Forderung der fünfjährigen Rezidivfreiheit schon den Krebs als dauernd geheilt zu bezeichnen berechtigt ist. Man muß daher bei

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Beurteilung dessen, was die postoperative Bestrahlung leistet, größte Vorsicht walten lassen, um nicht hier einer Selbsttäuschung zu verfallen. Iselin-Basel hat nach der rein operativen Bestrahlung 12 Proz. Dauererfolge (5 jährige Rezidivfreiheit) gesehen. Seit der Nachbestrahlung ist diese Zahl auf 30 Proz. gestiegen! Telemann-Königsberg hat bei prinzipieller Nachbestrahlung der operierten Fälle anscheinend überhaupt kein Rezidiv mehr gesehen. Außerordentlich bemerkenswert sind die Ergebnisse der Betrachtung von Ferdinand Blumenthal, dem ausgezeichneten Leiter des Berliner Krebsinstituts. Blumenthal bestrahlt seit 1915 die Mammakarzinom postoperativ. Seit dieser Zeit bewegt sich die Zahl der Rezidive in diesem Institut in einer stets abwärts gerichteten Ziffer. Blumenthal hatte 1915 unter 60 Operierten 45 Rezidive, 1916 unter 63 Operierten 40, 1917 unter 64 35, 1918 unter 77 31 und 1919 unter 60 24. Vergleicht man also das Jahr 1915 mit 75 Proz. Rezidiven mit dem Jahr 1919, so ergibt sich, daß die Rezidivziffer auf 40 Proz. herabgemindert werden konnte. Das ist ein außerordentlich bedeutungsvolles Resultat. Man kann dasselbe nicht ohne weiteres mit den vorstehenden Mitteilungen vergleichen, denn in das Krebsinstitut gelangen die frisch operierten Fälle nicht so ohne weiteres zur Nachbestrahlung, sondern sie suchen meist erst dann das Institut auf, wenn sich schon Anzeichen eines Rezidivs bemerkbar machen. Insofern liegen die von Blumenthal mitgeteilten Ergebnisse rein statistisch betrachtet nicht so günstig, tatsächlich aber erweisen sie sich als sehr viel günstiger, wenn man die Angaben in ihren Details nachprüft. — Benthin-Königsberg berechnet die Zahl der Rezidive bei konsequent durchgeführter Nachbestrahlung auf über 50 Proz., die sich meist schon im 1. Halbjahr nach der Operation zeigen. Ich selbst möchte über meine eigenen Beobachtungen genauere Angaben zurzeit noch nicht machen. Seit ich aus dem Kriege zurück bin, habe ich die Nachbestrahlung konsequent durchgeführt und bin bis dahin mit dem Ergebnis sehr zufrieden. Da ich aber auf dem Standpunkt stehe, daß eine einjährige Beobachtung noch keine Schlüsse zuläßt (selbst wenn ich berücksichtige, daß die Rezidive sich meist schon im ersten Jahre zeigen), so will ich um jede optimistische Deutung zu vermeiden, mich noch nicht zu der Frage äußern.

Nun sind aber diesen günstig lautenden, wenn auch noch nicht einheitlich gehaltenen Mitteilungen gegenüber auch andere mehr oder minder ablehnende Stimmen laut geworden. So urteilt Weibel von der Wertheimschen Klinik eigentlich abfällig über den Wert der Nachbestrahlung. Es sei zunächst dazu bemerkt, daß gerade die Wertheimsche Klinik sich stets auf einen der Strahlentherapie wenig geneigten Standpunkt gestellt hat, wenigstens soweit es das Karzinom betrifft. Wenn ihr ja auch in vielem die spätere Entwicklung recht gegeben hat, so vermißte ich von vornherein hier jenes Maß von parteiloser Beurteilung, ohne welches nun einmal derartige Fragen nicht entschieden werden können. Was nun aber die Weibelschen Ausführungen betrifft, so halten dieselben in doppelter Hinsicht einer richtigen Nachprüfung nicht stand. Erstens wurden die Nachbestrahlungen mit einem alten Instrumentarium vollzogen, sind also technisch nicht einwandfrei. Zweitens finde ich aber — bei aus Wien mitgeteilten Ergebnissen ist mir das schon einmal passiert — die daraus gezogenen Schlüsse nicht berechtigt. Weibel hat bei unbestrahlten Fällen nach dem ersten Jahr 47 Proz. Rezidive gesehen, bei den bestrahlten betrug die Rezidivziffer nach Jahresfrist nur 30,1 Proz., also ein Unterschied zugunsten der Strahlentherapie von fast 17 Proz. Diese günstige Beeinflussung des Operationsergebnisses änderte sich allerdings im späteren Verlaufe, aber wenn man überlegt, daß doch nach übereinstimmendem Urteil aller Beobachter die Rezidive schon im ersten Jahr nach der Bestrahlung aufzutreten pflegen, so ist man an Hand der Weibelschen Mitteilung zu der Frage wohl berechtigt: um wieviel besser wären denn diese Fälle beeinflußt worden, wenn sie mit einem modernen Intensivinstrumentarium behandelt worden wären? Ich nehme an, daß man dann noch ein ganz anderes Ergebnis hätte erzielen können.

Sehr herabmindern muß aber unsere Erwartungen über den Wert der postoperativen Bestrahlung, was in letzter Zeit Perthes und Lobenhofer hierüber mitgeteilt haben. Perthes hat geradezu durch die postoperative Bestrahlung eine Verschlechterung seines Heilergebnisses erhalten. Bei unbestrahlten Fällen hatte er nach einem Jahr 28 Proz. Rezidive, bei einmaliger Bestrahlung 38,5 Proz., bei mehrmaliger 37,5 Proz. und bei Intensivbestrahlung 41 Proz. Rezidive durch Metastase ohne Lokalrezidive beobachtete Perthes bei unbestrahlten Fällen in 11 Proz., bei einmal Bestahlten in gleichfalls 11 Proz., bei mehrmals Bestrahlten in 14 Proz. und bei intensiv Bestrahlten in 18 Proz. Die Perthesschen Mitteilungen zeigen eine konstant



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wahrnehmbare progressive Verschlechterung je nach der Steigerung der Strahlenmenge. Vorläufig sind diese Beobachtungen noch auf einen einzelnen Kreis beschränkt, aber ich muß offen aussprechen, daß mich dieses Ergebnis tief erschüttert hat. Während ich den vorerwähnten Weibelschen Mitteilungen einen Wert nicht zuerkenne, ist dies bei der Perthesschen Veröffentlichung etwas ganz anderes. Hier ist die Bestrahlungstherapie eine einwandfreie gewesen, hier hat die kritische Prüfung aller Einzelheiten stattgefunden und das Schlußergebnis ist für die Strahlentherapie geradezu katastrophal. Auch die Beobachtungen von Lobenhofer haben ein sehr schlechtes Resultat ergeben. Hier haben sogar sämtliche nachbestrahlten Fälle ein Rezidiv aufgewiesen. Auch hier könnte man ja einwenden, daß es sich nur um ein relativ kleines Beobachtungsmaterial handelt, das an sich noch nichts beweist. Aber sowohl Perthes wie Lobenhofer haben ja auch nicht etwa als Gegner der postoperativen Bestrahlung das Wort genommen, sie haben nur ihre auf jeden Fall höchst wertvollen Erfahrungen mitgeteilt und wir haben die Pflicht, bei solch einwandfreien und hoch angesehenen Beobachtern nochmals alle Möglichkeiten zu erörtern, die hier zur Erklärung dieses betrübenden Ergebnisses führen könnten.

Es ist z. B. denkbar, daß die Bestrahlungsbehandlung zu spät einsetzt. So hat Blumenthal die Erfahrung gemacht, daß die Mehrzahl der zur Nachbestrahlung sich einfindenden Patienten erst nach einem Zeitraum von 2 bis 3 Monaten post operationem überwiesen wurden. Das ist natürlich zu spät, denn in dieser Zeit können sich Metastasen bereits gebildet haben und der eigentliche Zweck der Bestrahlung — die Prophylaxe — kann nunmehr nicht erreicht werden. Hier hat man es eigentlich dann schon mit der Strahlenbehandlung des Rezidivs zu tun, mit dem ich mich aber in dieser Betrachtung nicht zu befassen beabsichtige. Die Bestrahlung nimmt man heute im allgemeinen erst nach beendeter Wundheilung vor. Vom Standpunkt des Chirurgen ist das sicher sehr begreiflich, und auch für den Röntgenologen ist es das denkbar angenehmste, wenn er nur noch die geschlossene Narbe zu behandeln und sich gar nicht mit der offenen Wunde zu befassen hat. Ein Röntgenapparat ist ein außerordentlicher Staubproduzent, offene Wunden heilen im Röntgenraum sicher nicht ideal. Eine ganz andere Frage aber ist es, ob diese rein chirurgischen Bedenken nicht trotzdem zurückgestellt werden müssen. Ich halte es für erforderlich, daß tunlichst sofort nach der Operation bestrahlt wird. Vielleicht wird dadurch der Heilverlauf recht wenig günstig beeinflußt. Der Staub im Röntgenraum ließe sich ja von der Wunde fernhalten: Einerseits kann man bei Neubauten schon darauf Rücksicht nehmen und die Röntgenapparate überhaupt außerhalb des Bestrahlungsraums aufstellen, was ja auch im Interesse einer Vermeidung der Inhalation von Ozon und salptrigsauren Gasen gelegen wäre. Andererseits wäre es ja auch nicht erforderlich, die unbedeckte Narbe oder gar die offene Wunde direkt zu bestrahlen, denn einige Lagen Mull würden dem Bestrahlungseffekt ja keinen Abbruch tun. Aber es ist mit einer lediglich durch die Bestrahlung selbst hervorgerufenen Verschlechterung der Wundheilung zu rechnen, die man aber als kleineres Übel mit in Kauf zu nehmen hätte. Auf jeden Fall muß vermieden werden, daß zwischen Operation und Beginn der Bestrahlung ein zu langer Zwischenraum liegt. Mag der Zustand des Kranken (insbesondere nach Abdominal- und Rektumkarzinomen) oft, sehr oft, vielleicht sogar immer es erfordern, daß eine relativ längere Zeit bis zur Nachbestrahlung abgewartet werden muß, beim Mammakarzinom ist es nicht erforderlich, hier könnte man im Durchschnitt doch unmittelbar nach der Operation mit der Bestrahlung beginnen. — Ferner wäre noch zu erörtern, ob die Bestrahlung auch eine ausreichende ist. Ich spreche hier nicht von Unterdosierungen und Bestrahlungen, die mit unzulänglichem Instrumentarium ausgeführt werden — dies gehört ja eigentlich heute schon in das Gebiet des Kunstfehlers, sondern ich meine hierbei die Zahl der bestrahlten Felder und die Zeitdauer, innerhalb welcher der Operierte in strahlentherapeutischer Behandlung bleibt. Es genügt nicht, daß das Operationsgebiet allein bestrahlt wird, es bedarf auch unbedingt einer sofortigen Bestrahlung der benachbarten Drüsenregionen. Ferner muß die Bestrahlung während eines langen Zeitraums hindurch immer wiederholt werden.

Da es nun der Zweck dieser Zeilen ist, gerade den Praktiker für diese Behandlungsmethode zu interessieren, so möchte ich es nicht unterlassen, auch noch auf ein wertvolles Mittel in der Nachbehandlung des operierten Krebsfalles aufmerksam zu machen, das angetan ist, die Resultate der postoperativen Bestrahlung zu verbessern: es ist das die Heranziehung der Chemotherapie. Wir wissen, daß sie allein beim Krebs nichts leistet, hingegen erweist sie sich wirksam im Verein mit der Nachbestrahlung. Dies ist deshalb von ganz be-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sonderer Bedeutung für den Praktiker, weil er durch die Ausführung der chemotherapeutischen Maßnahmen in die Lage versetzt wird, sich an der Nachbehandlung des operierten Krebskranken zu beteiligen. Sehr zu seinem Nachteil ist der Patient nach der Operation dem Auge des Hausarztes eigentlich entzogen, wenn er zur Nachbestrahlung geschickt wird. Er kommt in neue Hände und der Hausarzt wird völlig ausgeschaltet. Dieser wenig wünschenswerte Zustand wird aber vermieden, wenn der Hausarzt die nun erforderliche Chemotherapie durchführt. Worin dieselbe bestehen soll, geht eigentlich über den Rahmen meines Themas hinaus. Ich kann nur die von Blumenthal angegebenen intravenösen Injektionen von 0,1 Atoxyl mit arsenigsaurem Natron in steigenden Dosen von 2 bis 7 mg, die man täglich oder jeden zweiten Tag gibt, befürworten. Man verabreicht gewöhnlich 12 Spritzen, macht dann eine 14tägige Pause und wiederholt dann die Serie nochmals. Auf diese Weise ist der Hausarzt in der Lage, das Befinden des operierten Patienten dauernd zu überwachen, sein pünktliches Erscheinen bei der Nachbestrahlung zu kontrollieren und ihn in dem hier ganz besonders notwendigen Willen zum Gesundwerden zu bestärken. Ob sich nun der Praktiker dann mit der reinen Chemotherapie begnügen will, ob er noch Autoserotherapie, Organtherapie und andere heute aktuell gewordene Verfahren mit heranziehen will, ist dann Sache seiner persönlichen Erfahrung.

Auf jeden Fall ist es jetzt erforderlich, daß wir in dieser Beziehung nun große Beobachtungsziffern sammeln. Ob es dann später möglich sein wird, je nach der Eigenart des operierten Tumors noch Unterscheidungen zu treffen, bleibt abzuwarten. Wie sich die einzelnen Karzinomformen der postoperativen Bestrahlung gegenüber verhalten, ist heute noch nicht ganz sicher. Iselin hat einen relativ günstigen Ausgang beim medullären Krebs bei der Nachbestrahlung gesehen, während der Skirrhus keine guten Aussichten bot. Auch Telemann hat den Skirrhus als besonders bösartig kennen gelernt, während Blumenthal im Gegensatz dazu gerade mit der Nachbestrahlung skirrhöser Krebsformen gute Resultate erzielt hat. Wir ersehen also hieraus, daß es noch zahlreiche Punkte gibt, die hierin der Klärung bedürfen. So wie es mit unseren jetzigen Kenntnissen über den Wert der postoperativen Bestrahlung bestellt ist, müssen wir dieses Verfahren längere Zeit hindurch im Prinzip durchführen. Wir dürfen nicht erlahmen in der sehr reichlichen Arbeit, die hier notwendig ist. Entweder leistet uns dieses, an Patient und Arzt sehr viel Energie erfordernde Verfahren etwas, dann ist ja sein Wert nicht hoch genug zu veranschlagen. Oder aber es bringt uns wieder einmal eine Enttäuschung. So schmerzlich dies wäre, so notwendig ist es, daß wir aber hierüber zu einem definitiven Schlusse kommen, damit dem Arzt in späteren Zeiten der Vorwurf, etwas zur Rettung des Patienten unterlassen zu haben, erspart bleibt. Ich selbst bin nach bisher gemachten Beobachtungen ein Anhänger der postoperativen Bestrahlung.

Die sich aus dem Einfluß der endokrinen Drüsen ergebenden therapeutischen Gesichtspunkte bei Erkrankungen der Haut.

II. Keimdrüsen.

Von

Erwin Pulay, Wien.

Wenn wir im folgenden untersuchen wollen, inwiefern kausale Beziehungen zwischen Keimdrüsen und Veränderungen an der Haut bestehen und inwieweit sich aus dieser Beziehung therapeutische Angriffsmöglichkeiten ergeben, so ist es klar, daß wir in den Bereich unserer Untersuchung nur pathologische Veränderungen der Haut miteinbeziehen wollen, nicht aber alle jene, die innerhalb der physiologischen Breite zu liegen kommen. Wir abstrahieren sowohl von den sekundären Geschlechtscharakteren, deren Zusammenhang mit den Keimdrüsen heute zu einer gesicherten Tatsache geworden ist. Wir sehen ferner von jenen Veränderungen an der Haut ab, wie sie im Hypogenitalismus, im Hypergenitalismus, in der Keimdrüsenaplasie, im Eunuchoidismus, Späteunuchoidismus u. s. f. in Erscheinung treten. Denn die Hautveränderungen bei all diesen Fällen sind fast ausschließlich Teilerscheinungen der sekundären Geschlechtscharaktere, fehlen in dem einen Falle und können in dem anderen stärker ausgeprägt sein, sind überall aber nur als Ausdruck einer Umstimmung der physiologischen Reaktionsweise des Organismus zu werten. All diese aus einer Dysfunktion resp. Insuffizienz der Keimdrüsen resultierenden Veränderungen sind sowohl durch das Experiment, wie auch durch Heranziehung der spezifischen Organotherapie in ihrem Zusammenhang sichergestellt und uns aus der Literatur zur Genüge bekannt. Vielmehr wollen wir in den Kreis unserer Betrachtung nur jene krankhaften Verände-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rungen miteinbeziehen, denen wir an der Haut begegnen und für welche eine Beziehung zu den Keimdrüsen angenommen wurde, und wollen untersuchen, inwiefern die Annahme eines Kausalnexus berechtigt ist und die Organotherapie überhaupt in Frage kommen kann. Anhaltspunkte für Annahme eines solchen Kausalnexus geben das Auftreten von Dermatosen, die in die Pubertät, resp. ins Klimakterium fallen, weiters jene Hautveränderungen, welche häufig mit Erkrankungen der Genitale kombiniert auftreten und durch Therapie der Genitalleiden Besserung erfahren; am sichtbarsten aber wird der Zusammenhang bei den sogenannten Menstruations- resp. Graviditätsdermatosen.

Die Arbeit gliedert sich demgemäß in Erkrankungen der Haut, zur Zeit: der Pubertät, der Menstruation, der Schwangerschaft und des Klimakteriums. Daraus erhellt aber weiter, daß wir einen Zusammenhang zwischen Dermatosen und Keimdrüsen vorwiegend nur bei Frauen werden finden können, da ja für das männliche Geschlecht bloß die Pubertät, eventuell das männliche Klimakterium in Frage kommen dürften.

Was die Pubertät anlangt, so wissen wir, daß die innere Sekretion der Keimdrüsen namentlich auf den Haarwuchs bedeutenden Einfluß nimmt, wir sehen im Pubertätsalter das Wachsen der Crines pubis, Axillarhaare, Barthaare und wissen, daß diese physiologischen Veränderungen unter direktem Einfluß der Keimdrüsen-Hormone stehen. Bewiesen wird dieser mit der endokrinen Funktion der Keimdrüsen bestehende Zusammenhang durch die Tatsache, daß bei Personen, welche in der Kindheit kastriert wurden, alle diese Veränderungen ausbleiben. Andererseits wird von mancher Seite die Kahlköpfigkeit (Alopecia) aus einer übernormal gesteigerten Sekretion der Geschlechtsdrüsen zu erklären versucht, die ihren Anfang in der Pubertät nehmen soll und ihren Höhepunkt zu jener Zeit erreicht, zu welcher die Tätigkeit der Keimdrüsen am lebhaftesten ist. So wird auch die Acne juvenilis mit der starken Entwicklung der Talgdrüsen zur Zeit der Pubertät in Zusammenhang gebracht. Und da sowohl die Acne als auch die Alopecia sich auf dem Boden der Seborrhöe entwickeln, so ist es weiterhin verständlich, wenn auch die Seborrhöe mit der Funktion der Keimdrüsen immer wieder in Relation gebracht wird. Wenn man auch nicht ohneweiters den Keimdrüsen für das Zustandekommen der Seborrhöe jede Bedeutung absprechen kann, so muß demgegenüber doch betont werden, daß wir das Prinzipielle für die Seborrhöe — wie in einer eigenen Studie über das gleiche Thema ausgeführt worden ist — in einer funktionellen Störung der Talgdrüsen resp. deren Innervation erblicken möchten und eine glanduläre Störung nur insofern annehmen wollen, als eben alle endokrinen Drüsen unter dem Einfluß des vegetativen Systems stehen. Man kann wohl nicht behaupten, daß die Seborrhöe in der Pubertät entsteht, da die Seborrhöe vielmehr konstitutionell bedingt zu sein scheint und in jedem einzelnen Falle von Seborrhöe deren Symptome bis in die früheste Jugend verfolgt werden können; zur Zeit der Pubertät tritt der Symptomenkomplex bloß stärker in Erscheinung, was seinen Grund in der stärkeren funktionellen Inanspruchnahme des Sympathicus zu haben scheint, der als Innervator der endokrinen Drüsen ja eigentlich erst zur Zeit der Pubertät seinen Tonus erhält.

Von Interesse, als in dieses Kapitel gehörend, erscheint uns die von Bruno Bloch betonte Beobachtung bei Mikrosperon Audouini: Die Infektion befällt nur jugendliche Individuen vor der Pubertät und löst eine hartnäckig kontagiöse Erkrankung aus, die mit antiparasitären Mitteln kaum zu bekämpfen ist, aber mit dem Eintritt der Pubertät regelmäßig spontan abheilt. „Es ist also hier die Beschaffenheit des Bodens für die Entstehung der Krankheit ebenso wichtig als die auslösende Ursache, und zwar scheint es sich hier um einen von den Geschlechtsdrüsen sezernierten Stoff zu handeln, der das Terrain so modifiziert, daß die Pilze nicht mehr auf ihm zu gedeihen vermögen."

Was die Beziehung der Hautveränderungen zur Menstruation anlangt, so sei vor allem auf Opels Menstrualexantheme hingewiesen, deren Ursache in einer abnormen innersekretorischen Tätigkeit der Ovarien angenommen wurde. Rühl stellte bei einigen Frauen fest, daß die Haut während der menstruellen und prämenstruellen Periode die Eigenschaft besitzt, sich durch mehrstündige Berührung mit Gold- und Platingegenständen schwarz zu färben. In dieses Kapitel gehört dann weiter die Beobachtung Luithlens bei Sklerodermie. Er konnte zeigen, daß in manchen Fällen zugleich mit der Erkrankung Aufhören oder Pausieren des Menses zu beobachten war, ferner die durch Matzenauer und Polland beschriebene Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica. Friedberg machte die Annahme, daß innersekretorische Ovarialprodukte, die bei Störungen der Ovarialfunktion nicht ausgeschieden werden können, in größeren Mengen im Blute kreisen und durch Alteration der Gefäßwände die Dermatose auslösen. Matthes nimmt eine Konstitutionsanomalie an: Asthenischer In-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fantilismus, Kreibich spricht von Reflexneurose. Weiter wurden Herpes menstrualis und gestationis, Lichen menstrualis, Urtikaria, Erythem, Hyperhidrosis, Pigmentationen, Purpura, Ekzem, Akne als Erkrankungen beschrieben, welche sowohl zur Zeit der Menstruation einsetzten wie auch rezidivierten. Uns scheint aber bei all diesen Erkrankungen jede kausale Relation mit den Keimdrüsen, die uns berechtigen würde, sie mit der Menstruation in einen Zusammenhang zu bringen, zu fehlen; all diese Erkrankungen finden sich auch beim Manne, fast alle diese Erkrankungen setzen einen gesteigerten, jedenfalls geänderten Tonus im Gefäßsystem und Sympathikus voraus, was ja zur Zeit der Menstruation sicherlich in erhöhtem Maße der Fall sein dürfte.

Über Veränderungen an der Haut in Beziehung zur Schwangerschaft finden sich auch einzelne Aufzeichnungen. Einzelne Symptome, wie Pigmentierung, werden auf eine lebhaftere Tätigkeit des chromaffinen Gewebes bezogen. Wir finden solche Pigmentierungen namentlich an der Linea Alba, am Nabel, am Damm, an den großen Labien, am Warzenhof und im Gesicht (Chloasma uterinum). Von besonderem Interesse erscheint mir der von Halban zitierte Fall von Strumm: Eine Frau hatte drei Kinder, Geburten normal, einen Abortus in der 6. bis 8. Woche. In jeder Schwangerschaft wuchsen der Bart an Kinn und Backen, die Flaumhaare am ganzen Körper, besonders am Bauch und an der Linea Alba. Diese Härchen fielen nach der Geburt später wieder aus. Halban wies die verstärkte Wachstumtendenz der Haare im Tierexperiment nach. Es zeigte sich, daß nach Rasieren der Bauchhaut trächtiger Tiere die Haare schneller nachwuchsen als bei nichtträchtigen Kontrolltieren. Halban bezieht diese Anomalie in der Behaarung auf die innersekretorische Tätigkeit des Chorionepithels. Glynu und Falta wollen diese Erscheinung mit der in der Gravidität bestehenden Hyperplasie der Nebennierenrinde in Zusammenhang bringen. Diese Auffassung wird durch den Nachweis einer Nebennierenrindenhyperplasie von Guyiesse, Haberer und Störck gestützt. Interessant erscheint uns weiter die Auffassung Gautiers, das Arsen betreffend. Nach diesem Autor wird das in der Schilddrüse vorkommende Arsen beim Manne durch Ausfall der Haare und Abschuppung der Haut, beim Weib im Menstrualblut und im Wochenbett durch die Brustdrüse ausgeschieden. Neuestens äußern Riess und Imchanitzky die Vermutung, daß die Uterusschleimhaut ein spezifisch arsenspeicherndes Organ darstelle und die Menstruation eine Folgeerscheinung der Arsenwirkung sei. Das in den Uterusdrüsen periodisch angesammelte Arsen soll die Gewebsveränderungen bei der Menstruation erzeugen, um mit dem menstruellen Blut ausgeschwemmt zu werden. Die Autoren wollen manche Erscheinungen in der Gravidität, wie Hautpigmentierung und das Auftreten von Dermatosen als Folge der durch das Fehlen der Menstruation bedingten Arsenintoxikation ansehen. Uns erscheint diese Annahme durch nichts gestützt und daher glauben wir ihr keinerlei Bedeutung beimessen zu müssen. Bei Frauen, die Nebennierenrindentumoren aufweisen, lassen sich mitunter gleichzeitig eine Schnurr-Backen- und Stammesbehaarung betreffende Hypertrichosis nachweisen. Und die Annahme, daß diese heterosexuelle Behaarung auf eine Überfunktion der Nebennierenrinde zurückzuführen wäre, erscheint sehr wahrscheinlich; „möglicherweise habe der männliche Typus der Behaarung, der sowohl bei Frauen mit Akromgalie, als auch während der Schwangerschaft normaler Frauen zur Beobachtung gelangt, die gleiche Ursache, da bei beiden Zuständen Hyperplasie der Nebennierenrinde beobachtet wurde". Diese Beobachtungen stützen die Annahme Glynus, daß die Nebennierenrinde ein trophisches Zentrum für Bartwuchs und Behaarung am Stamme darstelle und daß man eigentlich erwarten müßte, beim Manne eine stärker entwickelte Nebennierenrinde als bei der Frau zu finden, was aber bekanntlich nicht der Fall ist. Meachen und Prowis sahen Alopecia areata durch eintretende Gravidität heilen, um beim Wiedereinsetzen der Menses zu rezidivieren, Rebandi und Welsch fanden bei Graviden konstante Veränderungen im Sinne von Funktionssteigerung an den großen Achselhöhlenschweißdrüsen, die zu Beginn des Puerperiums ihre Höhe erreichten und sich dann zurückbildeten. In dasselbe Kapitel zählen die Fälle von Hypertrychosis und Pruritus in der Gravidität. So finden „wir oftmals bei der ersten Gravidität, bald erst bei einer späteren ein Arzneiexanthem einsetzen und von da an persistieren. Unmittelbar nach der Entbindung gehen manche Graviditätsdermatosen zurück und es macht den Eindruck, als hätte die Resorption plötzlich aufgehört." Nach gleicher Richtung wurden die Erfolge bei Dermatosen nach Ovariotomie durch einsetzende Oophorintherapie verwertet. Wir möchten Jadassohn recht geben, wenn er fordert, „die Hypothese der autotoxischen Entstehung der mit dem Genitalsystem in Beziehung gebrachten Dermatosen weiter zu verfolgen".


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Neben gewissen, innerhalb physiologischer Grenzen gelegenen Veränderungen der Haut, wie Faltenbildung, lokalisierte Hyperpigmentierung oder Schwinden des Pigments finden sich zur Zeit des Klimakteriums Veränderungen an der Haut, die zwar als solche für das Klimakterium nicht charakteristisch sind, aber gerade in dieser Zeit oftmals zur Beobachtung gelangen. Dazu gehören vor allem Pigmentflecke im Gesicht, Ekzeme, urtikarielle Veränderungen, Acne rosaca, schließlich das häufige Auftreten der Sklerodermie zu dieser Zeit und nach Sabourand das relativ häufige Auftreten von Alopecia areata bei Weibern im Klimakterium.

Überblicken wir das vorliegende Material, so müssen wir eigentlich zu dem Schluß gelangen, daß wir mit Ausnahme einiger Behaarungsanomalien direkte Beziehungen zwischen Störungen der Genitalsphäre und Erkrankungen der Haut nicht nachweisen können. Zwei Momente sollen an dieser Stelle bloß erwähnt werden, und zwar das häufige Zusammenfallen von Uterusmyomen mit intensivem Haarausfall, in welchen Fällen durch Beseitigung der Myome der Haarausfall prompt kupiert werden kann; weiter die von Weidenfeld gemachte Beobachtung der Abnahme der Seborrhöe während der Gravidität. Angesichts dieser Tatsache ist es uns weiter klar, daß wir mit Ausnahme der Beeinflussung der Keimdrüseninsuffizienz für die Therapie der Hautkrankheiten durch die Keimdrüsentherapie i. e. im Prinzip vorwiegend durch die Verabreichung von Ovarialsubstanz, in welcher Form auch immer, nichts erwarten dürfen. Auf folgende Momente wäre aber noch hinzuweisen. Der Salzstoffwechsel hat zweifellos für die Dermatosen Bedeutung. Die Versuche von Neumann und Vas zeigten, daß unter der Einwirkung von Ovarialextrakten Kalzium und Phosphor in vermehrter Menge im Kot ausgeschieden werden. Mosse und Oulier fanden nach Oophoringaben im Harn ihrer kastrierten Versuchstiere Verminderung der Phosphormengen und starke diuretische Wirkung der Ovarienpräparate. Das gleiche beobachtete Dalché. Wichtig sind die Beobachtungen Matthes, der unter der Einwirkung von Oophorintabletten Verminderung der Kalk- und Magnesiumausscheidung fand und eine Vermehrung der Phosphorausscheidung. Nach Kastration wurde die Kalk-Magnesium- und Phosphorausscheidung durch Oophorin vermehrt. Diese Fakten erscheinen mir als sehr wichtig, weil es uns vielleicht dadurch möglich wird, durch Ovarienpräparate auf den Kalk- und Magnesiumstoffwechsel, der für die Pathogenese mancher Dermatosen von Bedeutung zu sein scheint, Einfluß zu nehmen. Hinweisen möchte ich auch auf die interessanten Untersuchungen Ischovezco, der nachweisen konnte, daß alle Organe, welche, wie namentlich die endokrinen Drüsen, reich an Lipoiden sind, eine spezifische Wirkung in dem Sinne entfalten, daß sie bei ihrer Einführung in den Körper das Organ, dem sie entstammen, zu spezifischer Tätigkeit anregen werden; und so injizierte Ischovezco Kaninchen mit Lipoiden aus dem Uterus und konnte bei diesen eine Hypertrophie des Uterus konstatieren. Ferner zeigten Lipoide des Corpus luteum und der Nebennieren antagonistische Eigenschaften.

Weiter wäre noch die Beobachtung von Hirsch zu erwähnen, welcher in zwei Fällen von Schwangerschaftsdermatosen, in einem Fall mit Glanduovin, Heilung erzielen konnte, Danreuther empfiehlt Extrakte aus Corpus luteum auch bei Folgeerscheinungen der physiologischen oder künstlichen Menopause.

Zusammenfassend kommen wir zu dem Schluß, daß wir, wenn wir von den physiologischen Veränderungen der Haut und ihrer Anhangsgebilde, also von den sekundären Geschlechtscharakteren absehen, keinerlei kausale Relation zwischen krankhaften Veränderungen der Haut einerseits, Störungen in der Funktion der Keimdrüsen auf der anderen Seite in dem Sinne von Ursache und Wirkung, feststellen können, eine Relation, die uns das Einsetzen einer organspezifischen Therapie als berechtigt erscheinen lassen würde. Andererseits gibt es zweifellos eine Reihe von Erkrankungen der Haut, die gelegentlich durch eine pathologische Veränderung an den Genitalen, wenn auch nicht gerade durch diese hervorgerufen, zumindest aber ein sie unterstützendes Moment erhalten können. Wir erinnern nur hier an jenen Typus von Pityriasis rosea, der sicherlich nicht infektiös bedingt ist und oftmals zur Zeit des beginnenden Klimakteriums zu beobachten ist, gewöhnlich mit Kongestionen und mit den übrigen diesem Zeitabschnitt charakterisierenden Symptomen einhergeht. Es kann daher immer wieder nur mit allem Nachdruck betont werden, wie wichtig es sein wird, bei jedem atypischen Verlauf einer Dermatose auf den allgemeinen Zustand des Betreffenden zu achten und hier wiederum besonders auf etwaige Veränderungen der Genitalsphäre. Die Beeinflussung haben wir uns auf dem Wege über den Sympathikus und das Gefäßsystem, also als vasomotorische, im weitesten Sinne gefaßt, vorzustellen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Originalabhandlungen.

Der Phenolphthalein-Unfug.

Von
San.-Rat Dr. **Leo Silberstein,** Berlin-Schöneberg.

Wiederholt ist auf Gesundheitsschädigungen durch phenolphthaleinhaltige Abführmittel hingewiesen worden. Dem Arzt entstehen häufig bei derartigen Intoxikationserscheinungen diagnostische Schwierigkeiten, es ist daher wichtig, daß jede Art dieser ungünstigen Folgen beschrieben wird, um dem Arzt eine Handhabe für sein therapeutisches Handeln zu geben. Ich selbst habe zweimal an mir die Folgen der Vergiftung kennen gelernt. Das erste Mal, 1911, nahm ich eine Purgen-Tablette für Erwachsene und bekam darauf mehrere plaquöse Auflagerungen auf der Zunge. Die Ursache war mir damals unbekannt; eine Zeit lang schwebte mir Karzinom vor, ich mußte mir das Rauchen versagen und litt psychisch darunter.

1912 nahm ich eine Baby-Purgen-Tablette. Auf der Zunge empfand ich einen Karbolgeschmack. Ich erkrankte darauf an einer schmerzhaften Stomatitis bullosa, ferner an herpesartigen Eruptionen am Gliede und befand mich körperlich elend.

Am 7. 12. 19 werde ich zu Frau L. gerufen, die über allgemeine Mattigkeit und Appetitlosigkeit klagt und in beiden Augensäcken einen 3 cm langen, $^1/_2$ cm breiten rotgefärbten Streifen zeigt, der aus kleinsten Sugillationen besteht. Patientin hat in 2—3 Tagen 7 Stück Laxinkonfekt (ohne abführende Wirkung) genommen. Auffallend war ihr außer den blutunterlaufenen Stellen, daß sie häufig, auch nachts, Urin lassen mußte. Urin war eiweißfrei. Am 8. 12. waren die roten Stellen gebräunt, am 10. 12. geschwunden.

Phenolphthalein ist kein indifferentes Mittel, es muß daher vor dem Gebrauch des Mittels, das unter hunderten von schönen Namen preisgeboten wird, ernstlich gewarnt werden.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt a. M.)
[Direktor: Prof. Dr. V. Schmieden.])

Die chirurgische Behandlung der gastrischen Krisen bei Tabes dorsalis.

Von
Dr. med. **Hans Holfelder,** Assistent der Klinik.

Die gastrischen Krisen der Tabes dorsalis trotzen in vielen Fällen jedweder internen Behandlung und sind oft von einer so lebensbedrohenden Schwere, daß der Wunsch nach operativer Heilung dieses schmerzhaften Leidens schon vor Jahrzehnten zu den verschiedenartigsten chirurgischen Eingriffen am Magen selbst geführt hat. Da diese Versuche rein empirisch, ohne Kenntnis der Pathogenese des Leidens, vorgenommen wurden, konnten sie keine Erfolge zeitigen. Erst 1900 wies Jaboulay auf das sympathische Nervensystem als den Sitz des Leidens hin. Er dehnte operativ den Plexus solaris und zeigte dadurch erst der Chirurgie die erfolgversprechende Spur. Die Jaboulaysche Operation ist jedoch nur vereinzelt ausgeführt worden, da ihr durchgreifende Erfolge versagt blieben. Erst die eingehenden Arbeiten Foersters zeigten 1909 einen gangbaren Weg. Die ersten Erfolge der Foersterschen Operation, die mit der Exaktheit eines Experiments eintraten, erregten damals allgemeines Aufsehen. Zahlreiche mehr oder weniger schwere Rückfälle und einzelne Mißerfolge haben inzwischen zu weiteren fruchtbringenden Studien geführt. Außerdem ist die Technik der Operation weiter ausgebaut und durch einige andere Methoden wesentlich ergänzt worden.

So sind wir jetzt in der Lage, die gastrischen Krisen der Tabes nach ihren klinischen Erscheinungen ziemlich genau pathogenetisch zu analysieren und daraus folgerichtig die Indikation für den entsprechenden chirurgischen Eingriff abzuleiten. Klinischer Verlauf und Symptomatologie der gastrischen Krisen sind hinreichend bekannt. Ich muß es mir in diesen Blättern versagen, auf die einzelnen Stigmata einzugehen, die uns in unklaren Fällen auf die richtige Diagnose führen. Nach den eingehenden anatomischen Untersuchungen von Roux und Foerster sind wir berechtigt, die Ursache der gastrischen Krisen stets in einer isolierten Erkrankung der sensiblen Magennerven zu suchen. Die motorischen Reizerscheinungen, Erbrechen, Hypersekretion, Bauchdeckenspannung, entstehen einfach reflektorisch. Für die chirurgische Indikationsstellung ist es deshalb gleichgültig, ob die Schmerzen oder die motorischen Reizerscheinungen im Vordergrund des klinischen Bildes stehen. Dagegen kommt alles darauf an, festzustellen, ob die sensiblen Sympathikusfasern, die durch die Splanchnici und die hinteren Spinalganglien zum Zentralnervensystem



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziehen, oder ob etwa der Nervus Vagus Sitz der Erkrankung ist. Die Sklerose des Vagus zeichnet sich nach Foerster durch gesteigerten Epigasterreflex und vor allem durch das gleichzeitige Bestehen von Herzerscheinungen und Larynxstörungen aus.

Weisen diese Symptome eindeutig auf Erkrankung des Vagus hin, so kommt chirurgisch nur die subphrenische Durchschneidung der Vagusendigungen an der Cardia nach Exner in Betracht. Die Operation ist leicht ausführbar, es werden aber dadurch selbstverständlich nur die gastrischen Krisen und nicht die übrigen Vagusstörungen beeinflußt. Da die Vagusendigungen gemischte Nerven sind und sämtliche motorischen Nervenfasern des Magens enthalten, so führt ihre Durchschneidung notwendig zur völligen Lähmung und Atonie des Magens. Man muß deshalb der Vagusdurchschneidung sofort eine genügend weite Gastroenterostomie folgen lassen. Die anfänglich nach der Vagusdurchschneidung geübte Magenfistel, bei der man wegen der Atonie des Magens und gleichzeitigem Pylorospasmus die Ernährungssonde bis in den Bulbus Duodeni vorschieben mußte, ist durch die harmlosere und leistungsfähigere Gastroenterostomie verdrängt worden. Die Vagusdurchschneidung nach Exner ist nur selten mit Erfolg ausgeführt worden. Denn nur in einer verschwindend kleinen Anzahl der Fälle lassen sich die gastrischen Krisen auf eine Vaguserkrankung zurückführen. Für diesen kleinen Prozentsatz der tabischen Magenkrisen ist ihr aber bei exakt abgegrenzter Indikationsstellung der volle Erfolg sicher.

Die übergroße Mehrzahl der Fälle beruht dagegen auf einer Erkrankung der mit den Splanchnicis in Verbindung stehenden sensiblen Sympathikusfasern. Die Sympathikusäste des Magens konzentrieren sich zuerst in der Gegend des Ganglions semilunare und gelangen von dort in die beiden Nervi splanchnici. Der N. splanchnicus major steht mit dem Rückenmark durch die zu den 5.—9. Interkostalnerven führenden Rami communicantes in Verbindung. Der N. splanchnicus minor, der zum größten Teil wohl intestinale Fasern führt, steht auf gleiche Weise in Verbindung mit den Interkostalnerven 10—12. Die Foerstersche Operation bezweckt nun bekanntlich die Durchschneidung des sensiblen Teils dieser Bahnen an der einzigen Stelle, wo man ihn isoliert aufsuchen kann, nämlich an den hinteren Rückenmarkswurzeln. Man sucht die hinteren Rückenmarkswurzeln nach Freilegung des Rückenmarks, also intradural, auf und durchschneidet sie beiderseits. Anfänglich begnügte man sich mit der Durchschneidung der 7.—9. Dorsalwurzeln. Die Erfahrung zeigte aber, daß nach vorläufigen Erfolgen sehr bald Rückfälle auftraten, deren Zustandekommen man sich ziemlich einfach durch das Übergreifen der tabischen Erkrankung auf die benachbarten, nicht durchtrennten Wurzeln erklären konnte. Foerster hat deshalb sehr bald die Forderung aufgestellt, nur ausgiebige Resektionen, d. h. mindestens vom 5. Brust- bis zum 1. Lendenwirbelnerven einschließlich, vorzunehmen. Wir haben in einigen Fällen sogar die Resektion vom 5. Brust- bis zum 2. Lendenwirbelnerven einschließlich ausgeführt. Nach diesen ausgiebigen Resektionen sieht man keine ausgesprochenen Rückfälle mehr. Nur vereinzelt treten nach Jahr und Tag kurze Schmerzattacken auf, die aber so wesentlich milder verlaufen, daß man sie kaum als Rückfälle ansprechen dürfte.

Die breite Eröffnung des Rückenmarksackes, die zu diesen ausgiebigen Wurzeldurchschneidungen erforderlich ist, stellt naturgemäß einen sehr großen operativen Eingriff dar, der vom Chirurgen ganz besondere Vorsichtsmaßregeln verlangt. Wir führen die Operation an der Schmiedenschen Klinik grundsätzlich einzeitig und in örtlicher Betäubung durch und geben nur für den Akt der Wurzeldurchschneidung einige Tropfen Chloräthyl zur Herbeiführung eines analgetischen Rauschstadiums. Sodann achten wir bei der Lagerung des Patienten sorgfältig darauf, daß der freizulegende Teil des Rückenmarkkanals die höchste Lage einnimmt, und daß vor allem der Kopf wesentlich tiefer liegt, damit bei Eröffnung des Duralsackes der Liquorabfluß auf das Mindestmaß eingeschränkt wird. Wir operieren deshalb in Bauchlage mit leicht gewölbtem Rücken. Es ist selbstverständlich, daß am Schluß der Operation die Naht des Duralsackes mit äußerster Sorgfalt ausgeführt wird. Von ihr hängt wesentlich der Verlauf nach der Operation ab. Wir erreichen durch eine exakt ausgeführte, sehr eng liegende, fortlaufende Naht, zu der wir allerfeinste Gefäßnahtseide verwenden, einen so sicheren Verschluß des Duralsackes, daß wir niemals größere Liquoransammlungen in bzw. unter der Rückenmuskulatur der Operierten erlebten. Sollte sich dies doch einmal ereignen, so entleere man den ausgetretenen Liquor mit feiner Punktionskanüle und wähle den Einstich der Kanüle so, daß er keine Gelegenheit zur Ausbildung einer Liquorfistel gibt, also möglichst schräg. Die Liquorfistel, die Hauptgefahr der Foersterschen Operation, läßt sich nach unseren Erfahrungen durch exakte Operationstechnik und zielbewußte


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

sorgfältige Nachbehandlung ziemlich sicher vermeiden. Trotzdem bleibt der Eingriff immer noch so groß, daß wir dringend raten möchten, die Operation nur an Patienten durchzuführen, die noch über ein hinreichendes Maß von Körperkräften verfügen. Haben wir es mit Patienten zu tun, die durch einen langdauernden Status criticus in ihrer Lebenskraft stark heruntergekommen sind, so folgen wir dem Vorschlag Königs und streben zunächst eine vorübergehende Heilung durch Unterbrechung der erkrankten Nervenbahnen mittels Novokaininjektion an. Wir führen zu diesem Zwecke beiderseits im Bereich des 5. Dorsal- bis 1. Lumbalsegments die paravertebrale Leitungsanästhesie mit 2%igem Novokain-Suprarenin aus. Man erzielt damit auch einen prompten Erfolg, der jedoch nur wenige Tage anhält. Diese schmerzfreie Zeit benutzt man zur möglichst intensiven Kräftigung des Patienten. Gebotenenfalls muß man die paravertebrale Leitungsanästhesie nochmals wiederholen, bis sich der Patient so weit gekräftigt hat, daß wir ihm die Foerstersche Operation zumuten dürfen. Auf diese Weise gelingt es, die Mortalität der Foersterschen Operation wesentlich einzuschränken.

Die hohe Epiduralanästhesie nach dem Vorschlage Catelins haben wir nicht ausgeführt. Wir erleben bei dieser Anästhesie, daß bei völlig gleicher Technik die obere Grenze der anästhetischen Zone großen Schwankungen unterliegt. Da wir aber mit der Anästhesie stets bis zum 5. Dorsalsegment hinaufreichen müssen, halten wir die Methode für die Tabesbehandlung zu unsicher.

Um die Gefahr der breiten Eröffnung des Duralsackes zu vermeiden, sucht Guleke die hinteren Wurzeln extradural auf und durchschneidet sie nach Isolierung von der an dieser Stelle sehr dicht anliegenden vorderen motorischen Wurzel. Diese Isolierung ist nicht immer leicht durchzuführen und manchmal wegen vorhandener Verwachsungen sehr zeitraubend.

Wir sind deshalb an der Schmiedenschen Klinik der Foersterschen Originalmethode treu geblieben, die wir in allen Fällen von ausgesprochenen gastrischen Tabeskrisen anwenden, bei denen die Beteiligung des Vagus ausgeschlossen werden kann und bei denen der Allgemeinzustand des Kranken die erfolgreiche Durchführung dieser großen Operation erhoffen läßt.

Um überhaupt die Freilegung des Rückenmarkskanals zu vermeiden, hat Franke ein anderes, weiter peripher angreifendes Verfahren angegeben. Er macht beiderseits an den hinteren Rippenbögen je einen tiefen Längsschnitt, sucht die einzelnen Interkostalnerven auf, durchschneidet sie und reißt ihr zentrales Ende nach Art der Thierschschen Nervendehnung heraus. Dabei wird in der Regel das zugehörige Ganglion mit herausgerissen. Die Heilungsresultate der Frankeschen Operation sind denen der Foersterschen Wurzeldurchschneidung annähernd gleichwertig, wenn auch die Durchtrennung der erkrankten Bahnen nicht mit der gleichen Exaktheit vorgenommen werden kann. Die Frankesche Operation erfreut sich besonders in Frankreich großer Beliebtheit. Wir haben uns jedoch bisher nicht zu dem Eingriff entschließen können, denn es muß betont werden, daß durch das Herausreißen der Interkostalnerven diese ganze gemischte Nervengruppe zerstört wird. Es bleibt also eine irreparable Lähmung der vorderen Bauchdecken notwendig nach dem Eingriff zurück, die bisweilen einer vollständigen Eventeratio gleichkommen kann. Dagegen ist eine Schädigung des Rückenmarks durch das Herausdrehen der Interkostalnerven niemals beobachtet worden. Die in dieser Hinsicht gegen die Frankesche Operation erhobenen Anschuldigungen kann man heute nicht mehr als stichhaltig anerkennen. Man hüte sich aber sorgfältig vor Verletzung der Pleura! — Franke erlebte einen Todesfall infolge eitriger Brustfellentzündung. — Die Frankesche Operation kommt also in den Fällen in Betracht, bei denen der Patient auch durch wiederholte paravertebrale Novokaininjektionen nicht auf den Kräftezustand gebracht werden kann, um die eingreifendere Foerstersche Operation auszuhalten, oder bei denen der Patient selber die Foerstersche Operation ablehnt, sich aber mit den Folgen der Frankeschen Operation einverstanden erklärt.

Noch weiter peripher greift Schüßler das Leiden an. Er vertritt die Anschauung, daß die Erkrankung der hinteren Wurzeln durch andauernde Reize von seiten der erkrankten peripheren Nerven, besonders der Nn. ischiadici zustande komme. Schüßler hat deshalb bei tabischen gastrischen Krisen die doppelseitige Ischiadicusdehnung ausgeführt und von zahlreichen Erfolgen berichtet. Er fordert auf Grund seiner günstigen Erfahrungen in jedem Falle erst den Versuch zu machen, durch Ischiadicusdehnung günstig auf die gastrischen Krisen einzuwirken, ehe man sich zu der eingreifenderen Foersterschen Operation entschließt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir konnten bei unsern Patienten in keinem Falle aus den klinischen Erscheinungen die Überzeugung gewinnen, daß durch eine vorangegangene Erkrankung der Beinnerven die gastrischen Krisen sekundär bedingt worden seien. Wir haben uns deshalb logischerweise niemals zur Ischiadicusdehnung entschließen können.

Literatur.

Cade und Leriche, Klinische, pathogenetische und therapeutische Studie über die gastrischen Krisen bei der Tabes dorsalis. Dtsche. Zschr. f. Chir. 121, 1913, S. 41.

Zinn, Foerstersche Operation wegen gastrischer Krisen bei Tabes. Berl. klin. Wochenschr. 1911, S. 1679.

Schüßler, Zur chirurgischen Behandlung der Tabes dorsalis. Zentr. f. Chir. 1911, S. 987.

S. außerdem die Kongreßverhandlungen:

Deutsche Ges. f. Chir. 1910 Foerster, 1, S. 37 ff. und Diskussion: Franke, Moskowicz, Küttner.

Deutsche Ges. f. Chir. 1911. Guleke, 1, S. 328 ff. und Diskussion: Clairmont, Foerster.

3. Nordamerik. Kongr. f. klin. Chir. Tome IX, S. 97. Foerster.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Die Technik der Silbersalvarsaninjektion. Von Prof. C. Stern, Direktor der akadem. Klin. f. Hautkr. in Düsseldorf. (M. m. W. 1919, S. 1377.) — **Über Silbersalvarsannatrium.** Von J. Hoppe. Aus der Landesheilanstalt Uchtspringe. (Ebenda S. 1376.)

Stern gießt in die mit dem linken Zeigefinger am Kanülenansatz verschlossene 10 ccm-Rekordspritze 3 g 36° warmen abgekochten Leitungswassers und löst hierin unter leichtem Schwenken den Inhalt der Ampulle. Nach Aufsetzen einer (dickeren) Kanüle wird die Vene angestochen, so viel Blut angesaugt, daß die Spritze voll wird und nun injiziert. In der Silbersalvarsanblutlösung lösen sich alle Reste von etwa noch ungelöstem Silbersalvarsan sofort, außerdem wird die Toxität des Mittels durch den Zusatz von Eiweiß bzw. Serum unmittelbar herabgesetzt (Kolle). Auch intramuskuläre Injektionen in 2—3 g Leitungswasser werden gut vertragen. *(He.)* — Hoppe stellte fest, daß die intraglutäale Injektion von Silbersalvarsannatrium — in jeden Glutäus 0,1 g — weniger schmerzhaft ist als intramuskuläre Altsalvarsaninjektionen, und daß das Silbersalvarsan hierbei weniger schnell aus dem Körper ausgeschieden wird. Er versuchte das Mittel bei chronischen Nervenfällen und zieht daraus vorsichtige Schlüsse: bei 2 Paralytikern traten auffallende Remissionen ein, bei einem Epileptiker mit hereditärer Lues verloren sich die Anfälle. *(Sr.)*

Therapeutische Technik.

Suggestionsnarkose. Von Dr. Gückel. (M. m. W. 1919, S. 1001. — **Der praktische Wert der Suggestionsnarkose.** Von Dr. E. Speer. (Ebenda S. 1199.) — **Hypnonarkose.** Von Prof. A. Friedländer in Freiburg. (Ebenda S. 1198.)

Bei Versuchen, die Hypnose in den Dienst der Narkose zu stellen, zeigte sich Ausbleiben des Exzitationsstadiums, selteneres Auftreten von Brechen und wesentlich geringerer Verbrauch von Narkosemitteln. — Einer systematischen Anwendung der Suggestivnarkose steht bei vielen zu Operierenden indessen nach Speer die schwere seelische Erschütterung im Wege, welche es zu der für das Gelingen der Suggestivbehandlung erforderlichen Konzentrierung nicht kommen läßt. Beruhigende Mittel (Morphium-Skopolamin) führen sicherer und rascher zum Ziel. Große praktische Bedeutung käme der Suggestivnarkose hingegen in Fällen zu, die möglichste Ausschaltung von Narkosemitteln verlangen. Das idealste Verfahren wäre hier allerdings reine Hypnose, die ja auch schon erfolgreiche Anwendung gefunden hat. — Friedländer wendet sich gegen das „festgewurzelte“ Vorurteil gegen die Hypnotherapie und tritt für möglichst weitgehende Anwendung der Hypnonarkose ein. Bei Hypnotisierten fielen bei geeignetem Rapport die subjektiven Beschwerden der Narkose weg. Der Narkotikumverbrauch kann sehr eingeschränkt werden. *(He.)*

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

Die Tracheotomie bei Halsschüssen. Von R. Imhofer. A. d. D. laryngol. Univ.-Inst. in Prag. (Zschr. für Laryngologie usw. 9, 1920, S. 235.)

Auf Grund seiner Kriegserfahrung gibt Verf. an Hand einer Reihe von Krankheitsfällen eine genaue Indikation für die Ausführung der Tracheotomie bei Halsschüssen an. Die Arbeit bringt nicht viel Neues, faßt aber gut verständlich die heutige Anschauung über die Vornahme von Tracheotomien zusammen; I. betont, daß eine prinzipielle prophylaktische Tracheotomie bei Halsschüssen nicht gerechtfertigt, daß bei lebensbedrohlicher, sich rasch steigernder Atemnot dieselbe jederzeit auszuführen und daß, falls Atemnot unmittelbar nach der Verletzung bestehe, die Entscheidung nach laryngoskopischer Untersuchung zu treffen sei; und zwar ist bei Perichondritis mit Fixation der Stimmbänder in Medianstellung die Tracheotomie möglichst bald auszuführen, bei Schwellung allein, besonders wenn diese die Gebilde des Larynx-Einganges betrifft, ist keine Indikation gegeben, sondern zunächst sind konservative Maßnahmen einzuschlagen. *(Vo.)*

Über einen durch Exstirpation geheilten Fall von Milzdurchschuß. Von Dr. Mitterstiller. A. d. Chir. Klinik in Innsbruck. (W. kl. W. 1919, S. 1253.)

Kasuistik. *(vV.)*

Die Verwendung von Metallfedern zur Korrektur von Haltungen und Bewegungen besonders bei Kriegsverletzten. Von R. Sommer in Gießen. (Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. 10, 1919, S. 234.)

Bei Muskellähmungen infolge von Verletzungen peripherer Nerven oder von Läsionen des Zentralnervensystems leisten elastische Federn gute Dienste. Sie sind so zu befestigen, daß sie die



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausgefallene Muskelfunktion nach Möglichkeit ersetzen können. Es eignen sich hierzu auch die im Handel erhältlichen Türzugfedern. Vor ihrer Anbringung werden die Federverlängerungen gemessen, die sich nach Anhängen bestimmter Gewichte ergeben, sodaß es nach Ingebrauchnahme möglich ist, die Kraft des Gegenzugs festzustellen. Das Verfahren empfiehlt sich besonders da, wo orthopädische Apparate noch nicht zur Hand sind. *(He.)*

Einige Daten über die elektropsychische Behandlung der Kriegsneurosen. Von Dr. A. Henszelmann in Budapest. (Neurol. Zbl. 1919, S. 578.)

Verf. behandelte nach etwas modifiziertem Kaufmannschem Verfahren mehrere hundert Kriegsneurosen und erreichte bei 96 Proz. Beseitigung, bei 98 Proz. Besserung der Beschwerden. Er begann mit der Verbalsuggestion vor Einleitung des Verfahrens und elektrisierte mit faradischem Strom von hoher Belastung, ohne die Heilung unbedingt in einer Sitzung erzwingen zu wollen. Gewöhnlich trat der Erfolg schon beim ersten Mal ein, bisweilen beim zweiten Mal, selten erst bei der dritten Behandlung. Als weitere Regeln empfiehlt er: das Milieu zielbewußt auf den Pat. einwirken lassen, sich nicht zu viel mit ihm befassen und ihn nach der Behandlung nicht zu Übungen auffordern. Einen Vorzug seines Verfahrens erblickt Verf. vor allem darin, daß es dem Kranken gestattet, sich von seiner ersten Überrumpelung zu erholen, und ihm im Fall der Simulation oder Aggravation Zeit zur Besinnung und Einkehr läßt. An Patienten, die an Gehstörungen leiden, sich aber gegen den elektrischen Strom refraktär verhalten, wird ein ballspielartiges Hin- und Zurückstoßen zwischen Arzt und Wärter (!) unter dauernden Verbalsuggestionen empfohlen. *(He.)*

● **Die Tabes dorsalis der Kriegsteilnehmer und ihre militärärztliche Begutachtung.** Von Dr. K. Boas. Stuttgart, F. Enke, 1919. 165 S. Preis 10 M.

Neben ausführlichen Literaturnachweisen und statistischen Angaben werden die Eigentümlichkeiten der Tabes bei Heeresangehörigen, die Differentialdiagnose, das serologische Verhalten und schließlich die militärärztlichen Fragen dargestellt. *(St.)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Verfahren zur Darstellung von Derivaten des Hydrastinins. Dr. K. W. Rosenmund in Charlottenburg. D.R.P. 320480 vom 6. 12. 13. (Ausgeg. am 19. 4. 20.)

Methylendioxyphenylisopropylamin:

$$CH_2\langle^{O-}_{O-}\rangle C_6H_3 - CH_2 - CH(CH_3) - NH_2$$

wird mit Formaldehyd oder Formaldehyd abspaltenden Stoffen und katalytisch wirkenden Mitteln behandelt und das entstandene Kondensationsprodukt, eine Tetrahydroisochinolinverbindung, gegebenenfalls nach erfolgter N-Alkylierung, mit geeigneten Mitteln oxydiert. Es entstehen so beispielsweise das 3-Methyl-N-methyl-6.7-methylendioxy-3.4-dihydroisochinolin und das 3-Methyl-N-äthyl-6.7-methylendioxy-3.4-dihydroisochinolin. Die neuen Körper sind weniger giftig als Hydrastinin, während gleichzeitig die therapeutische Wirksamkeit sehr kräftig ist. *(S.)*

Arzneitechnische Patente.

Vorrichtung zur Zuführung von Luft und ähnlichen Gasen zu den Hautporen des menschlichen Körpers. K. Fischer, san. und bautechnische Neuerungen in Frankfurt a. M. D.R.P. 319672. (Ausgeg. am 15. 3. 20.)

Ein der Körperform angepaßtes System von aus nachgiebigem Stoff hergestellten Kanälen, denen durch einen Gummiball oder ein anderes Gebläse Luft unter geringem Überdruck zugeführt wird. Die Luft tritt durch feine Öffnungen unmittelbar aus den Kanälen auf die Hautoberfläche über. Erfindungsgemäß weisen die Kanäle an der dem menschlichen Körper zugekehrten Seite eine Hohlform auf, damit die dort vorgesehenen Luftaustrittskanäle nicht unmittelbar auf der Haut aufliegen und ein Verteilen der Druckluft ermöglichen. *(S.)*

Instrumente und Apparatur.

Wundverschluß. Dr. J. Heisterkamp in Berlin. D.R.P. 320014 vom 20. 10. 18. (Ausgeg. am 8. 4. 20.)

Besteht aus zwei zu beiden Seiten der Wunde aufklebbaren und mit Verschnürungsmitteln versehenen Teilen. Jeder Bindenteil ist an dem der Wunde zuzukehrenden Rande mit laschenartigen Verstärkungsauflagen versehen, in denen die Umschnürungslöcher oder -haken angeordnet sind und die mit ihren einander zugewandten Kanten zum Einziehen und Festlegen der Fäden oder Schnüre abklappbar sind. *(S.)*

Instrument zum raschen und unblutigen Entfernen von Hämorrhoiden und Ausschneiden des Prolapsus rectus (Mastdarmvorfall). A. W. Haumann in Kapstadt, Südafr. Union. D.R.P. 320438 vom 19. 9. 19. (Ausgeg. am 20. 4. 20.)

Der vordere oder Stirnabschnitt des Instrumentes ist hohlzylindrisch und mit einer Nut versehen, die von Schlitzen durchschnitten wird; diese endigen in Löcher zur Durchführung von Nadeln, verhindern aber ihr Gleiten durch die Schlitze. *(S.)*

Werkzeug mit auswechselbaren Klingen. O. Kunz in Bern. D.R.P. 319671 vom 18. 6. 19. (Ausgeg. am 30. 3. 19.)

Eine jede der Klingen hat an der Verlängerung der einen Seite einen Fortsatz, mit welchem sie sich auf das Heft stützt, und um welchen sie durch eine Haltevorrichtung zum Kippen gebracht wird, bis sie sich in einen am Ende dieser Haltevorrichtung vorgesehenen Falz gelegt hat, dessen Rücken die Kippbewegung der Klinge begrenzt. Die Erfindung ist für Operationsmesser u. dergl. von Bedeutung. *(S.)*

Stativ für Elektromagnete zur Entfernung von Fremdkörpern aus Körperteilen. Reiniger, Gebbert & Schall, A.-G. in Berlin. D.R.P. 320392 vom 9. 8. 19. (Ausgeg. am 20. 4. 20.)

Der Arm, der den um drei Achsen drehbaren Elektromagneten trägt, ist um die Achse der Stativsäule drehbar und zwar so, daß der Stativarm in seiner Längsrichtung hin und her beweglich gemacht ist. *(S.)*

Einrichtung zum abwechselnden Durchwärmen von Objekten mittels hochfrequenter Ströme auf mehreren Stromwegen. Reiniger, Gebbert & Schall, A.-G. in Berlin. D.R.P. 319720 vom 16. 11. 18. (Ausgeg. am 29. 3. 20.)

Gemäß der Erfindung wird die Geschwindigkeit, mit der sich der gesamte Vorgang der Aufeinanderfolge der verschiedenen Stromdurchgänge voll-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zieht, ungleichförmig gemacht und zwar so eingerichtet, daß die Zeitspanne, während welcher die elektrische Spannung, die Ursache des Stromflusses, gleichzeitig an zwei oder mehreren Stromwegen liegt, möglichst kurz ist. Die Einrichtung soll zum Durchwärmen lebender Gewebe dienen. (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Allgemeine Pharmakologie.

Über die Durchlässigkeit der Gefäßwände. Von Doz. Dr. J. Bauer und B. Aschner. (W.kl.W. 1919, S. 1204.)

Durch Versuche am Menschen wird festgestellt, daß NaCl-Infusion einen Strom von Blut ins Gewebe und Wassertrinken einen solchen in umgekehrter Richtung, beides mit überschießender Reaktion, veranlaßt. Cl und H_2O werden dabei nicht parallel verschoben. In einigen Fällen wurde eine abnorme Durchlässigkeit für Wasser festgestellt. Eine Beeinflussung durch Kalk, Gummizusatz zur Injektion, Pituitrin, Adrenalin, Theobrominpräparate im Sinne einer Verlangsamung des Durchtritts gelang jedoch nicht. (v V.)

Neue Beobachtungen über die Fernwirkung oligodynamisch wirkender Substanzen. Von Doz. Dr. P. Saxl. (W.kl.W. 1919, S. 975.)

Saxl setzt sich mit verschiedenen Arbeiten auseinander, die seine Angaben über die Oligodynamik diskutieren, und bringt genau beschriebene Versuche, die die aktivierende Wirkung oligodynamisch wirkender Substanzen durch die Luft beweisen können. Außer der bisher nachgewiesenen desinfizierenden Eigenschaft wird noch eine permanganatreduzierende beschrieben, die aber nur den aktivierten Körpern und nicht den Metallsalzen selber zukommen soll. (v V.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

Ungewöhnliche Wirkungen des Adrenalins im höheren Lebensalter. Von Dr. Arnstein und Prof. Schlesinger in Wien. (W.kl.W. 1919, S. 1179.)

Gegensatz zu den Beobachtungen bei jüngeren Individuen. Öfter Hypotension und Bradykardie. Es wird an eine Kalkverarmung mit Begünstigung der Vasodilatorenerregung gedacht. Veranlassung stenokardischer Anfälle durch paradoxe Reaktion? (v V.)

Studien über Nukleinwirkung. [Antigene Eigenschaften des Natr. nuclein. Böhringer beim Menschen.] Von Dr. Habetin. (W.kl W. 1920, S. 168.)

Das Serum von Menschen, die mit Natr. nuclein, [das allerdings nicht rein war, sondern einen komplexen Körper darstellte (Nuklein, Nukleoproteide?)] gespritzt waren, zeigte Komplementbindung mit Natr. nucleinicum als Antigen. (v V.

Theorie klimatischer und diäthetischer Wirkungen.

● **Die Badekur in Wiesbaden.** Von E. Pfeiffer in Wiesbaden. I. F. Bergmann, Wiesbaden, 1919. Preis 2,— M.

Nach kurzen z. T. historischen Darlegungen über die Bedeutung Wiesbadens als Badeort und einer nach des Ref. Ansicht besser etwas ausführlicher zu gestaltenden physiologischen Betrachtung der Wirkung der Wiesbadener Wässer gibt Verf. einige für den Badegast während der Kur sehr nützliche allgemeine Verhaltungsmaßregeln, ferner eine Aufzählung der Indikationen. Sätze wie: „Daß durch eine Wiesbadener Badekur der Zucker im Urin in fast allen Fällen vollständig schwindet und auch für die Folge verschwunden bleibt“ und ähnliche sind allzu optimistisch gehalten, im übrigen gibt das Heftchen aber Patienten und praktischem Arzt eine gute Aufzählung aller für die Wiesbadener Kur in Betracht kommenden Krankheiten an die Hand. (Sr.)

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

Beitrag zur Radium- und Röntgenbehandlung des Kehlkopfkarzinoms. Von Prof. Alexander in Wien. (W.kl.W. 1920, S. 12.)

Kasuistik. (v V.)

Infektionskrankheiten.

Zur Ätiologie der Diphtherie. Von Fr. Schanz in Dresden. (ReichsMAnz. 1919, Nr. 24.) — **Die bakteriologische Diagnose der Diphtherie.** Von demselben. (W.kl.W. 1920, S. 270.)

Fortsetzung der 25 Jahre alten Polemik über Spezifität und ätiologische Bedeutung der Diphtheriebazillen, hauptsächlich auf Grund fremder Befunde. Nur wenige wahllose Untersuchungen an Bindehäuten; in einem Fall von skrofulöser Konjunktivitis wurden nach Urteil des Untersuchungsamtes echte Diphtheriebazillen gezüchtet. In den 4 anderen Abstrichen Xerosebazillen, deren scharfe Abtrennung von Diphtheriebazillen Schanz nicht anerkennt.
Sein Standpunkt wird durch folgende Sätze gekennzeichnet: „Die giftigen und ungiftigen Löfflerschen Bazillen sind identisch, sie sind ubiquitär. Solche Bazillen können nicht die Erreger einer Infektionskrankheit sein, wie sie die Diphtherie darstellt.“ „Ich bestreite nicht, daß die Toxinbildung in den Diphtheriemembranen den Prozeß beeinflußt, bestreite auch nicht, daß zwischen dem Toxin und Antitoxin Wechselwirkungen bestehen, die sich therapeutisch ausnutzen lassen, aber wenn man darüber ein Urteil gewinnen will, so muß man von der bakteriologischen Diagnose absehen. Man muß die klinische Diagnose einer solchen Untersuchung zu grunde legen. Nur dann wird man sich ein Urteil bilden können, ob dem Heilserum wirklich eine Heilwirkung zukommt.“ (Rt.)

Die Behandlung der Dysenterie mit Formalineinläufen. Von Dr. Schiff. (W.kl.W. 1919, S. 1005.) — **Über schwere postdysenterische Rektalveränderungen und deren Behandlung (Lichttherapie).** Von Doz. Foges. (Ebenda S. 1250.)

Mit einer 1 proz. Formalin-Lösung (0,4 Proz. Formaldehydgehalt) täglich 2 Einläufe zu je 300 ccm bei Shiga-Kruse-Dysenterie (50 Fälle). Der Ablauf scheint bei allen Graden der Krankheit ein günstigerer zu sein, sowohl quoad Lokalsymptome wie Allgemeinzustand. Die Einläufe sind anfangs schmerzhaft und werden mit Besserung der Darmsymptome seltener gegeben. Aufhören, auch wenn die Entleerungen noch nicht normal an Konsistenz. — Endorektale Anwendung der künst-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lichen Höhensonne ließ die derben Infiltrationen zurückgehen und die leicht blutenden Granulationen kleiner werden. Wichtiges Hilfsmittel bei den oft sehr schwer zu beeinflussenden Zuständen. (vV.)

Über Steigerung der Chininwirkung durch fluoreszierende Stoffe. Von Dr. Rusznyák. A. d. III. med. Klinik in Budapest. (W. kl. W. 1920, S. 6.) — **Über kombinierte Chinin-Methylenblautherapie der Malaria.** Von Dr. Reitler. A. d. Malariazentralspital in Wien. (Ebenda S. 9.)

Die experimentelle Tatsache der Beziehungen zwischen Chinin und Lichtwirkung sucht Rusznyák dadurch in die Praxis umzusetzen, daß er bei chininresistenten Fällen Fluoreszeinnatrium und Eosin subkutan (0,01—0,06 g) zu einer Chininkur hinzugibt. Unter 60 Fällen 12 Versager! Invitro-Versuche über die Photodynamik des Chinins und Hämolyse zeigen auch eine Summation der Wirkung bei Anwendung fluoreszierender Stoffe. Ebenso erzielte Reitler gute Erfolge bei Chininresistenz, wenn er 0,5 g Methylenblau mit Chinin kombinierte. Es gelang dann auch mit der Chinindosis unter die übliche Minimaldosis herunter zu gehen. (vV.)

Optochinbehandlung der Pneumokokkenmeningitis. Von Prof. Rosenow. (D. m. W. 1920, S. 9.)

Bei einem Pat. mit Pneumokokkenmeningitis trat unter intralumbaler Optochinbehandlung rasche Besserung und Heilung ein. Verf. hält eine Optochinkonzentration von 1:500 für unschädlich und ausreichend; stärkere Lösungen können unangenehme Nebenwirkungen hervorrufen. Technik: durch Lumbalpunktion 20 bis 30 ccm Liquor ablassen, anschließend 20 ccm der körperwarmen sterilen Optochinlösung langsam injizieren. Nötigenfalls Wiederholung der Injektion (0,4 bis 0,6 g Optochin) nach 1 bis 2 Tagen. Kombination mit subkutaner Optochinbehandlung erscheint zweckmäßig. Nur bei frischeren Fällen ist Erfolg zu erwarten. (He.)

Wundsekretuntersuchungen im Kriege. Versuche der Serumbehandlung des Gasbrandes. Von Dr. Jeckl. A. d. Chir. Un.-Klinik in Wien. (W. kl. W. 1920, S. 189.)

Negatives Ergebnis nach Anwendung von Sorte I. und II. Gasbrandserum des Wiener serotherap. Instituts. (vV.)

Grippe.

Therapeutische Erfahrungen aus der diesjährigen Grippeepidemie. Von Prof. U. Friedemann. A. d. Inf.-Abt. d. Rud. Virchow-Krankenhauses in Berlin. (D. m. W. 1920, S. 283.) — **Zur Verhütung und Behandlung der Grippe.** Eine Umfrage bei den deutschen Klinikern. (Ebenda S. 326.) — **Abortivverlauf eines Falles von Encephalitis lethargica nach intralumbaler Verabreichung von Grippeserum.** Von Fendel. (M. m. W. 1920, S. 353.)

Der Schutz der Gesunden gegen Ansteckung durch die Kranken ist praktisch durch völlige Isolierung der Kranken, Vermeidung aller größeren Menschenansammlungen kaum durchführbar. Offenbar spielt die persönliche Empfänglichkeit eine sehr große Rolle! Die meisten Kliniker äußern sich dahin, daß innere Mittel nicht geeignet sind die Infektion zu verhüten; Chinin, das als Prophylaktikum am meisten gegeben wurde, ist daher in der Regel wieder aufgegeben worden. Übereinstimmung herrscht auch im allgemeinen darüber, daß das Auftreten der Pneumonie durch prophylaktische Darreichung von Chinin und seinen Derivaten nicht verhindert werden kann! Ebenso wenig wird von der Mehrzahl der Enthusiasmus einzelner bezüglich der kurativen Wirkungen dieser Mittel geteilt, eine Ansicht, die auch Friedemann in seiner Arbeit genauer ausführt. Durchaus unsicher ist ferner die Wirkung der verschiedenen Sera, deren zuweilen günstige subjektive Wirkung zwar nicht bestritten, deren spezifische Wirkung jedoch für mehr als fraglich gehalten wird. Frühzeitige Anwendung von Herz- und Gefäßmitteln wird fast von allen zur Verhütung und Bekämpfung der Herz- und Vasomotorenschwäche empfohlen, wenn auch alle Autoren darin einig gehen, daß in den schwersten Fällen sämtliche Mittel erfolglos bleiben. (Ju.)

Fendel sah bei einer am 10. Krankheitstage von Encephalitis lethargica vorgenommenen intralumbalen Injektion von polyvalentem Grippeserum „Höchst" (20 ccm intralumbal, 30 ccm intramuskulär) eine so rasche und eklatante Besserung und Zurückgehen der Gehirnerscheinungen, daß er eine Nachprüfung bei diesen Fällen befürwortet. (Sr.)

Tuberkulose.

Zur Saccharosebehandlung von Lungentuberkulose. Von Dr. Winkler. (W. kl. W. 1919, S. 983.) — **Behandlung der Tuberkulose mit Saccharoseinjektionen.** Von Dr. Ladek. (Ebenda S. 985.)

Die Verff. haben das von den Franzosen auch in Tageszeitungen begeistert gepriesene Verfahren der intramuskulären Injektion einer 5—20 proz. Rohrzuckerlösung[1]) in einer Reihe von Fällen systematisch angewandt. Sie können aber außer Schmerzen an der Injektionsstelle und vorübergehendem Fieber über keine Reaktionen berichten, die im Sinne eines therapeutischen Erfolgs gedeutet werden könnten. (vV.)

Das Friedmannsche Heilmittel für Tuberkulose. Von Dr. M. Weiß in Wien. (W. kl. W. 1920, S. 307.)

Kritisch gehaltener Bericht über etwa 1(!)jährige Erfahrungen mit der Vakzine bei chirurgischer und interner Tbc. Erstere bietet das geeignetste Material, wenn der Allgemeinzustand noch gut, auch bei letzterer sind schwere Fälle im allgemeinen ungeeignet, wenn auch keine Schädigungen beobachtet wurden. Inzipiente Fälle (keine Scheintbc.! Ref.) zeigten im Durchschnitt günstige Reaktion. (vV.)

Prinzipielles zur Strahlentherapie der Lungentuberkulose und ihrer Beziehung zum Immunitätsprinzip. Von Dr. H. Hayek in Innsbruck. (W. kl. W. 1920, S. 33.)

Hayek rechnet in sehr lesenswerten Ausführungen die Strahlen zu den unspezifischen Antigenen in der Tbc.-Therapie und stellt sie damit auf eine gemeinsame Basis mit allen anderen spezifischen und unspezifischen Reizmaßnahmen, die in den Kampf zwischen Tbc.-Angriff und Zellabwehr zum Nutzen oder Schaden des Erkrankten eingreifen. Die richtige Indikation und Durchführung eines biologischen Reizes, der zu einer Hebung der Durchseuchungsresistenz mit Hilfe einer überkompensierenden Erhöhung der Zellabwehr führen soll, sei aber gerade bei der Lichttherapie nicht leicht, und Hayek warnt vor einer einseitigen Überschätzung dieses Behandlungszweiges der Tbc. (vV.)

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1919, S. 234.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spirillosen.

●**Syphilis und Auge.** Von Prof. J. Igersheimer in Göttingen. Berlin, J. Springer, 1918. 625 S. Preis 54,— M., geb. 61,— M.

Ein in Ausstattung und Inhalt vorzügliches Werk, das eine Lücke in unserer wissenschaftlichen Literatur ausfüllt und nicht nur dem Ophthalmologen, sondern auch jedem, der sich mit der Syphilispathologie zu befassen hat, unentbehrlich ist. Einem allgemeinen Teil (über syphilitische Infektion, experimentelle Syphilis, Syphilisdiagnostik, angeborene Syphilis, Prophylaxe und Therapie) folgen spezielle Kapitel über die Syphilispathologie der einzelnen Teile des Auges. *(St.)*

Über Modenol. Von Dr. Lekisch. (W.kl.W. 1919, S. 965.)

Der Enesol-Ersatz Modenol[1]) hat sich als wirksames, mildes Antiluetikum erwiesen, das auch von Hg-empfindlichen Patienten gut vertragen wird und außerdem einen günstigen Effekt auf Allgemeinzustand und Blut ausübt. *(vV.)*

Zur Neosalvarsantherapie bei luetischen Erkrankungen des Herzens und der Aorta. Von Dr. Kothny und Doz. Müller-Deham. (W. kl. W. 1920, S. 77.)

7jährige Erfahrung mit genau mitgeteiltem Material. Die Neosalvarsantherapie wird für geboten erachtet, sobald der Allgemeinzustand es erlaubt (Kompensation) u. zw. scheint die einschleichende Behandlung mit kleinsten Dosen (0,05—0,075 g) zunächst zu bevorzugen zu sein. Nach 1,6—2,4 g wurde meist eine Hg-Jod-Kur eingeschaltet. Erfolg in Besserung des Allgemeinbefindens wie auch der anginösen Beschwerden. *(v V.)*

Neuere Probleme der Paralyse- und Tabestherapie. Von Prof. Dr. F. Plaut. (D.m.W. 1919, S. 1321.) — **Die Therapie der Paralyse.** Von Dr. R. Weichbrodt. A. d. Psychiatrischen Klinik in Frankfurt a. M. (Arch. f. Psych. u. Nervenhlk. 61, 1919, S. 132.)

Plaut wirft die verschiedenen Fragestellungen auf, die sich für die Beurteilung des Wesens der metaluetischen Erkrankungen und somit für die weitereinzuschlagendeRichtung der therapeutischen Bestrebungen erheben. Ob biologische Mutation, lokalisatorische Eigentümlichkeiten oder Besonderheiten der Reaktionsweise für das Zustandekommen der Paralyse wesentlich sind, ist noch unentschieden. — Plaut beschränkt sich sowohl bei Paralyse als Tabes auf Salvarsanbehandlung. Die intralumbale Applikation bringt bei Paralyse keine besseren Resultate, zeigt sich aber bei Tabes bisweilen nützlich. Von der intrakraniellen Behandlung ist angesichts der bisher vorliegenden negativen Ergebnisse kaum etwas zu erwarten. In der Fiebertherapie, deren Wirksamkeit wohl in einer Steigerung der Abwehrtätigkeit des Organismus besteht, erscheint Anwendung von lebendem Virus am aussichtsreichsten. — Weichbrodt bespricht nach einem kurzen Rückblick auf die mannigfaltigen früher angewendeten Behandlungsmethoden die neueren Mittel gegen Paralyse, wobei auch über die selbst angestellten Versuche berichtet wird. Die Wiederholung der Schreiberschen Versuche mit großen Salvarsandosen fielen nicht ermutigend aus. Auch intralumbale Behandlung vermag den paralytischen Krankheitsprozeß wohl nicht direkt zu beeinflussen, da das Salvarsan nicht bis in die Hirnrinde vordringt. Die Wirkung von Salvarsaninjektionen unter die Hirnarachnoidea sei weiterer Nachprüfung wert. Über Silbersalvarsannatrium und Sulfoxylat wurde schon berichtet[1]); letzteres ließ sich auch intramuskulär applizieren. Eine wirksame Beeinflussung der Paralyse könne erst von stärkeren Salvarsanverbindungen, die ungiftiger sein und „Affinität zum Hirngewebe“ (?) besitzen müßten, erwartet werden. Über die Heilerfolge der Quecksilberbehandlung sind die Meinungen geteilt. Jodpräparate lassen eine spezifische Wirkung nicht erkennen. Auch das Kollargol scheint wenig zu versprechen. Nicht günstiger waren eigene Erfahrungen mit Methylenblau — auch kombiniert mit Salvarsannatrium. Ein Versuch mit intralumbaler Methylenblaubehandlung hatte Exitus im Gefolge; die Hirnrinde zeigte sich frei vom Farbstoff. Auch Injektionen von Trypanblau führten zu keinem Ziel. Weiterhin geht Verf. auf die bisherigen Beobachtungen über günstigen Einfluß von fieberhaften Erkrankungen auf die Paralyse ein. Die Ergebnisse mit Tuberkulin, nukleinsaurem Natrium, mit Milch und Albumosen blieben unbefriedigend. Versuche mit artifiziellen Infektionen (Malaria, Recurrense u. a.) führten noch zu keinem abschließenden Ergebnis. Verf. berichtet schließlich über Erhitzungsversuche am syphilitischen Kaninchen (bis gegen 45°) und befürwortet einen weiteren Ausbau der Fiebertherapie nach dieser Richtung. *(He.)*

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 643.

Krankheiten der Kreislauforgane.

Pharmakologische Beeinflussung des Pulses bei einem Fall von Herzblock. Von Dr. Strisower. A. d. I. med. Abt. d. allg. Krankenhauses in Wien. (W. kl. W. 1920, S. 269.)

Überleitungsstörung bei Koronarsklerose. Adrenalin (0,25 ccm 1 prom.) macht einen beschleunigten mit dem EKG. nachgewiesenen Sinusrhythmus, der einmal sogar mehrere Tage anhielt. Fraglich, ob neben der positiv chronotropen eine positiv dromo- oder bathmotrope Wirkung die Hauptrolle spielt. Über eine Koronargefäßerweiterung scheint (nach Verf.s Meinung) die Wirkung nicht zu gehen, wie der negative Ausfall von Versuchen mit Amylnitrit, Theobrominpräparaten und Natr. nitrosum zeigte. *(vV.)*

Die Radikaloperation der Hämorrhoiden. Von Dr. H. Pozenel. (W.kl.W. 1919, S. 1003.)

Gute Erfolge mit der Amputatio mucosae ani et recti. *(vV.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Aspirierter Fremdkörper, schwere Lungenerkrankung vortäuschend. — Extraktion. — Heilung. Von E. Seifert. A. d. Chirurg. Un.-Klinik in Würzburg. (Zschr. f. Laryng. 9, 1920, S. 275.)

7j. Junge. Seit dem 1. Lebensjahr Bronchialkatarrh. Mit 6 Jahren Lungenentzündung, 1 Jahr später Blutsturz. Quälender Husten mit übelriechendem Auswurf. Unklarer physikalischer Lungenbefund. Röntgendurchleuchtung ergibt: metallener Fremdkörper in rechter Lunge. Durch untere Bronchoskopie in Narkose wurde ein kupfernes Zündhütchen aus einem der r. Unterlappenbronchusäste entfernt. Heilung[2]). *(Vo.)*

Ein eigenartiger Zwischenfall bei der Anlegung des künstlichen Pneumothorax. (Ansaugen der Manometerflüssigkeit infolge auffallend niederen intra-

[1]) Vgl. S. 265 u. S. 309.
[2]) Vgl. das Referat eines ähnlichen Falles auf S. 158.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pleuralen Druckes.) Von Prof. Hoke in Komotau. (W. kl. W. 1920, S. 108.)

Hoke weiß keine Erklärung und empfiehlt auf alle Fälle eine sterile Manometerflüssigkeit zu verwenden. (vV.)

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Zur Klinik und Eröffnung der peritonsillären Abszesse. Von Jos. Kraus. A. d. Un.-Klinik für Kehlkopf- u. Nasenkrankh. in Wien. (Mschr. f. Ohrenhlk. 53, 1919, S. 721.)

In dem Streit über die Eröffnung der peritonsillären Abszesse (besser nur Tonsillar-Abszesse [Killian]! Ref.) nimmt Verf. auf Grund von 40 Krankheitsfällen Stellung für die von Chiari angegebene Methode der Inzision durch den vorderen Gaumenbogen im Gegensatz zu der Killianschen Sonderbehandlung (stumpfes Eingehen mit abgebogener Sonde), da letztere häufig nicht zum Erfolg führe. Auch glaubt Verf. aus Vorhandensein oder Fehlen von Ohrenschmerzen auf den Sitz des Tonsillar-Abszesses Schlüsse ziehen zu können. (Vo.)

Frühbehandlung der Speiseröhrenverätzung. Von Doz. Dr. Salzer in Wien. (W. kl. W. 1920, S. 307.) — **Über diffuse Dilatation des Ösophagus durch Kardiospasmus.** Von Dr. Hirsch in Stuttgart. (M. KorrBl. f. Württ., 90, 1920, S. 53.)

Schon am 2.—6. Tage nach Abklingen der heftigsten Anfangserscheinungen hat Salzer mit bestem Erfolg systematisch bougiert (schwarze mit Schrotkörnern gefüllte Kautschukbougies). Die Strikturen mit den üblen Begleiterscheinungen lassen sich dadurch gefahrlos vermeiden. — Hirsch behandelte seine 12 Fälle mit einer selbstverfertigten Ballonsonde. Heilung durch Dehnung. (vV.)

●**Über Symptomatologie und Therapie der Magen- und Duodenalgeschwüre.** Von E. Rosenthal. A. d. I. med. Un.-Klinik in Budapest. Berlin, S. Karger, 1919. Preis 12,— M.

Auf 72 S. gibt Verf. eine Übersicht über die in $3^1/_2$ Jahren gemachten eingehenden diagnostischen und therapeutischen Studien an 326 Ulcusfällen. Tabellen über die Häufigkeit der einzelnen Geschwürsarten und -sitze, die bei denselben vorkommenden einzelnen Symptome und deren Verwertbarkeit für die Diagnose, über die prozentuale Besserung, Heilung und Nichtbeeinflussung bei innerer und operativer Behandlung mit den entsprechenden Texterklärungen machen die Arbeit besonders wertvoll. Verf. steht an Hand seiner (durch wohlgelungene Röntgen-Abbildungen erhärteten) Erfahrungen auf dem Standpunkt, daß der größte Teil der Geschwüre auf entsprechende interne sachgemäße Therapie heilt oder bis zur völligen Arbeitsfähigkeit gebessert wird. Ausgenommen von der inneren Therapie sind alle Fälle mit organischer Stenose. Hyperazidität bzw. Hypersekretion ist als Hauptmoment einer Ulcusdisposition durch interne Therapie (Atropin!) besser zu beeinflussen als durch Gastroenteroanastomose. Penetrierende und kallöse Ulcera der kleinen Kurvatur sind durch interne Therapie zu bessern (Röntgenbilder beweisen das Verschwinden der Ulcusnische während der Therapie) und nicht operativ in Angriff zu nehmen (hohe Mortalität bei chirurgischem Eingriff). (Sr.)

●**Die Wurmfortsatzentzündung.** Eine pathog. und histologische Studie mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der Helminthen, speziell der Oxyuren und wichtiger allgemeiner klinischer Gesichtspunkte. Von Dr. A. Rheindorf in Berlin. Berlin, S. Karger, 1920. Preis 18,— M.

Nach sehr eingehender geschichtlicher Übersicht über die besonders von Rheindorf seit langem eingehend bearbeitete Streitfrage „Oxyuris Ursache der Appendizitis oder nicht?"[1]) und Auseinandersetzung mit Aschoff, Askanazy, Goldzieher u. a. wird in längeren und sehr genauen Ausführungen auf die pathologischen Veränderungen im Blinddarm durch Oxyuren eingegangen (zahlreiche Abbildungen mikr. Präparate). Demnach ist die Oxyurenwirkung toxisch und mechanisch. Besprechung der Appendizitissymptome und -beschwerden, besonders der Oxyurenträger. Rheindorf spricht sich aus für eine primäre Entstehung der Wurmfortsatzentzündung auf dem Boden der Helminthenläsionen (Oxyuren, Trichocephalus, seltener Ascaris) der Wurmfortsatzschleimhaut mit nachfolgender Infektion. Anschließend Erörterung der Stagnationstheorie, Rolle der Fremdkörper, Kotsteine und anderer Ursachen, die aber nach Rheindorf bei der Appendizitisentstehung zurücktreten. Die Ausführungen über Prophylaxe der Appendizitis gipfeln in dem Satz: „Gelingt es, diese Parasiten zu vertreiben (in Berlin leidet nach Rheindorf jedes zweite Kind über 6 Jahre an Oxyuren), so wird die Appendizitis als Volksseuche verschwinden, abgesehen von wenigen praktisch gar nicht in Betracht kommenden Fällen" (? Ref.). Patienten, die Oxyuren im Wurmfortsatz tragen, sind durch die gewöhnliche Afterabstrichprobe nicht herauszufinden, wenn es sich nicht um Träger von massenhaften Würmern handelt; oft sind sie nur durch die eigentümlichen Beschwerden und unter Berücksichtigung der wurmverseuchten Umgebung als Wurmträger zu erkennen. Gelonida alum. subacet. und Santonin hält Rheindorf im Kampf gegen die im Wurmfortsatz befindlichen Würmer für unzuverlässig wegen der Abschwächung der Mittels auf dem langen Wege durch Magen und Darm bis zur Appendix; auch in Geloduratkapseln sind dieselben noch nicht wirksam genug. Zitwersamen in Geloduratkapseln hält Verf. für das zuverlässigste Mittel, doch stehen beweisende Versuche darüber noch aus. (Sr.)

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Retikulo-endothelialer Zellapparat und Blutgerinnung. Von R. Stephan. A. d. Med. Klinik des Marienkrankenhauses Frankfurt in a. M. (M.m.W. 1920, S. 310.)

Den Anlaß zu seinen Untersuchungen gab Stephan ein Fall von akuter hämorrhagischer Diathese in ursächlichem Zusammenhang mit chronischer Drüsentuberkulose, der den gebräuchlichen Blutstillungsmitteln gegenüber sich refraktär verhielt, nach Röntgentiefenbestrahlung der Milz jedoch in kürzester Zeit zum Stillstand und zur Heilung kam. Blutverlust und Milzfunktionsreizung wirken nach Stephan gleichsinnig (Fermentkonzentrationssteigerung, Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes außerhalb der Blutbahn); Funktionssteigerung der Milzpulpa durch Röntgenstrahlenenergie ist theoretisch als die physiologische Methode der Blutstillung bei venösen und parenchymatösen Blutungen zu bezeichnen und allen medikamentösen Hämostyptika überlegen. (Sr.)

[1]) Vgl. z. B. die Ref. auf S. 211 u. früher.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Milzexstirpation bei perniziöser Anämie. Von Dr. Spengler. A. d. Sophienspital in Wien. (W.kl.W. 1920, S. 86.)

Typischer Fall von primärer perniziöser hämolytischer Anämie. Operation 1914. 3 Monate nach der Milzexstirpation noch hyperchromer Perniciosatyp im Blut bei gebesserten quantitativen Verhältnissen. Nach $5^1/_2$ Jahren ohne sonstige Therapie quantitativ und qualitativ normales Blutbild. Wohlbefinden. Also wohl Heilung. *(vV.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Die Erfolge der chirurgischen Behandlung der Nephritis in Krieg und Frieden. Von Prof. H. Kümmel. A. d. chir. Un.-Klinik in Hamburg. (D.m.W. 1920, S. 281 u. 313.)

Das dankbarste Anwendungsgebiet der chirurgischen Behandlung der Nierenerkrankungen ist die akute abszedierende Nephritis. Die Resultate der Nephrotomie oder Dekapsulation, mit der man häufig allein auskommt, sind sehr günstig. Ebenso bewährt sich die Dekapsulation bei der nicht selten einseitig auftretenden sog. Nephritis dolorosa, wobei es sich meistens um eine herdförmige Erkrankung handelt. Auch bei der chronischen hämorrhagischen Nephritis leistet die Dekapsulation in vielen Fällen mehr bei der Beseitigung der Blutungen als die interne Therapie. Sogar beim Morbus Brighti vermag bei bedrohlicher Anurie und Urämie die Dekapsulation oft noch zu helfen, in einem Falle half der Eingriff sogar bei einer Einnierigen. *(Ju.)*

Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. [Die genuine Pollakisurie und die Prinzipien ihrer Behandlung.] Von Doz. Dr. O. Schwarz. (W.kl.W. 1920, S. 210.)

Außer Reizausschaltung (Verweilkatheter) und Reizanpassung (Blasendehnung) spielt eine wichtige Rolle die Erregbarkeitsherabsetzung durch Pharmaka, und zwar berichtete Schwarz über gute Erfolge mit Kalk, den er als Afenil[1]) intravenös injiziert. Es zeigte sich eine „detonisierende" Wirkung auf den Detrusor. Zuweilen genügte eine einmalige Injektion (! ?). *(vV)*

Gonorrhöe.

Behandlung der Gonorrhöe mit dem Vakzinepräparat Vakzigon. Von Dr. Peters. A. d. Dermatol. Stadtkrankenhaus Hannover-Linden. (D.m.W. 1920, S. 354.) — **Beiträge zur Behandlung der Gonorrhöe mit heißen Vollbädern nach Weiß.** Von Dr. Kapferer. A. d. Frauenklinik in Innsbruck. (W.kl.W. 1920, S. 107.)

Bei Epididymitis, Prostatitis, Deferentitis, ganz besonders bei Gelenkerkrankungen ist Vakzigon[2]) oft von großem Nutzen. Nennenswerte Schädigungen wurden nicht beobachtet. *(Ju.)* — Heiße Bäder werden auf Grund von 10 genau wiedergegebenen Krankengeschichten entschieden widerraten[3]). *(vV.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Strahlenbehandlung von Myomen und hämorrhagischen Gebärmutterleiden. Von O. A. Boije. (Finska läkaresällsk. handl. 62, 1920, S. 1.)

Röntgenbestrahlung von 52 Myomen und 14 hämorrhagischen Gebärmutteraffektionen. Bei den Myomen Aufhören der Blutungen in 41, Beschränkung auf ein normales Maß in 8 Fällen. Bei den 14 anderen Gebärmutteraffektionen 9 Ausgänge in Amenorrhöe, 4 in normale Menstruation. In 42 von 44 nachuntersuchten Myomen war eine Schrumpfung der Tumoren nachweisbar. — Die Bestrahlung ist vor allem da zu empfehlen, wo Komplikationen eine Operation verbieten. Entartete und gangräneszierende Myome, ferner polypöse und submuköse sind für Bestrahlung nicht geeignet. Schmerzen lassen sich durch Operation rascher und sicherer beseitigen. Jüngere Frauen, etwa bis 40—42 Jahre, sollte man nicht bestrahlen. Im Alter von 40—45 ist es nicht ratsam, durch große Dosen die Menses völlig zu unterdrücken. *(Ka.)*

Anästhesie in der Geburtshilfe. Von P. Appleton. A. d. Providence Lying-in Hospital. (Boston med. and Surg. Journ. 182, 1920, S. 321.)

Verf. verwirft den Dämmerschlaf[1]) wegen der Giftigkeit des Skopolamins und befürwortet den Gebrauch des Stickoxydul-Sauerstoff-Gemischs und zwar so, daß die Patientin selbst beim Herannahen jeder Wehe einige Atemzüge aus dem Apparat nimmt, erst kurz vor der Entbindung selbst muß man durch Zusatz von Äther die Analgesie verstärken. (Dem deutschen Arzt wird die Überlassung des Anästhetikums an die Patientin reichlich gewagt erscheinen.) *(Ka.)*

Hautkrankheiten.

Das erste Jahr des Bestandes der Anstalt für Krätzeschnellkuren im Wilhelminenspital. Von Prof. M. Oppenheim in Wien. (W.kl W. 1920, S. 102.)

Die Schnellkur ist unbedingt nötig und nach den hier gegebenen Daten erfolgreich, was man von den übrigen Schnellverfahren bisher nicht behaupten konnte. Schmierseifeneinreibung, Bad, modifizierte Hardysalbe (Sulf. praecip. 25,0, Kal. carbon. 10, Vasel. flav. 125,0) für 2 Stunden, Bad, Zinkpasta. Dauer der Kur 3 Stunden[2]). *(vV.)*

Beitrag zur Therapie der Trichophytoninfektion. Von Doz. O. Sachs in Wien. (W.kl.W. 1919, S. 1229.)

Bereicherung der Therapie bei den großknotigen sukkulenten Formen der Trichophytie durch intravenöse Injektionen einer sterilen 40 proz. Urotropinlösung. Beginn mit 15 ccm, steigend nach jedem 3. Tag bis auf 25 ccm. Gesamtmenge bis zur Heilung zwischen 40 und 80 g Urotropin. *(vV.)*

Hyperplastische und hypersekretorische Zustände der Haut; Röntgenbehandlung. Von Prof. Holzknecht in Wien. (W.kl.W. 1919, S. 1149.)

Bericht über gute Erfolge bei der Hypertrichosis. Bevorzugung von Volldosen. Schonung der Speicheldrüsen. Genaue Angaben über Technik. *(vV.)*

Behandlung der Perniones mit Diathermie. Von Dr. Grünbaum in Wien. (W.kl.W. 1920, S. 16.)

Gute Erfolge, während Höhensonne versagte. *(vV.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Die Spätrachitis und ihre Beziehungen zu chirurgischen Erkrankungen. (Genu valgum und varum, coxa valga und vara, Osteochondritis coxae, Schlattersche Krankheit, Pes planovalgus und Kyphoskoliose.) Von A. Fromme in Göttingen. (Beitr. z. klin. Cir. 118, 1920, S. 493.) — **Zur Kenntnis der zerebralen Rachitis.** Von Karger. A. d. Univ.-

[1]) Vgl. z. B. S. 49 sowie 1918, S. 31.
[2]) Siehe diese Hefte 1918, S. 224.
[3]) Vgl. auch bereits S. 56.

[1]) Vgl. auch die Ref. auf S. 294 und früher.
[2]) Vgl. auch diese Hefte 1919, S. 39 u. 363 sowie 1918, S. 368.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kinderklinik in Berlin. (Mschr. f. Kindhlk., 18, 1920, S. 55.)

Fromme entwickelt vor allem neue Anschauungen über die Spätrachitis, insbesondere die von ihr bedingten Deformitäten und Wachstumsstörungen. Bei allen Wachstumsstörungen muß eine antirachitische Behandlung einsetzen. Bei frisch entstandener Deformität, besonders beim X-Bein, ist, was besonders betont sein soll, der Versuch einer unblutig redressierenden Behandlungsmethode durchzuführen. *(Mr.)*

Karger weist auf die psychogenen Hemmungen willkürlicher Bewegungen rachitischer Kinder hin Der nicht innervierte, ruhende Muskel verbiegt — je nach dem Überwiegen einer Muskelgruppe — den Extremitätenknochen durch seinen natürlichen Tonus (Türkensitz als Ursache für das O-Bein). Die statische Theorie der Deformierungsentstehung stellt Karger an 2. Stelle. Jene „Trägheit", die nach Karger in erster Linie die Verbiegung verursacht, soll bekämpft werden durch Anregung zu aktiver Bewegung, durch passive Übungstherapie und psychische Anregung. *(Bö.)*

Über Haltungsanomalien im Kindesalter und ihre Bekämpfung. Von Doz. Dr. Jüngling in Tübingen. (M.KorrBl. f. Württ. 90, 1920, S. 62.)

Gymnastik mit hervorragender Beteiligung der Rückenstrecker. — Die Therapie kann natürlich nicht an Krankenhäuser und Sprechstunden usw. gebunden sein, sondern ist Sache des Staates und gehört zu den Aufgaben der Volkswohlfahrt, wofür wir ja ein Ministerium besitzen. *(vV.)*

Zur Kollargoltherapie des chronischen Gelenkrheumatismus mit besonderer Berücksichtigung der Kollargolanaphylaxie. Von A. Böttner. A. d. Med. Un.-Klinik in Königsberg. (M.m.W. 1920, S. 341.)

Böttner benutzte die Beobachtung, daß Injektionen von Kollargol im anaphylaktischen Intervall stärkere Herdreaktionen auslösen, zur Therapie des chronischen Gelenkrheumatismus. Die Erfolge sind bisher sehr ermutigend, doch ist die Beurteilung der Intervalle, Indikationen und Kontraindikationen noch nicht genügend ausgearbeitet, um die Methode schon jetzt der allgemeinen Anwendung zugänglich zu machen. Werden die Kollargolinjektionen im anaphylaktischen Intervall in kleinen Dosen gegeben (5—10 ccm einer 2 proz. Lösung intravenös), so verlaufen die anaphylaktischen Erscheinungen nur in leichtem Grade. *(Sr.)*

Über Daumenplastik und Fingerauswechslung. Von P. Manasse in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 352.)

Manasse entnimmt aus der Crista ilei den knöchernen, aus der benachbarten Bauchhaut den Weichteilersatz für den fehlenden Daumen. Nagelübertragung von großer Zehe zum Daumen gelingt nicht. Gutes funktionelles Resultat — auch wiederkehrende Sensibilität. Bei fehlendem Zeige- und Mittelfinger überpflanzt Manasse den Ringfinger — mit Dorsalschnitt wegen der Ernährung — auf Metakarpus III, reseziert Metakarpus IV und nähert so den Ringfinger dem Daumen. Frühzeitige Übung mit Daumen und Finger (Widerstandsbewegungen).

Bei Handverletzungen auch funktionell wertlos erscheinende, aber gut ernährte Fingerreste zu erhalten suchen! *(Bö.)*

Prothesen

Die praktischen Erfolge der willkürlich bewegbaren künstlichen Hand. Von F. Sauerbruch und A. Stadler. (M.m.W. 1920, S. 417.)

Die Arbeit faßt die Erfahrungen mit der Sauerbruch-Hand und ihren Modifikationen an Hand von 1500 Verletzten zusammen, sie weist auf die Vorteile der Anschützschen Methode hin, welche die kräftige Oberarmmuskulatur auch bei ganz distal Amputierten zur Kanalisierung wählt. Schräge Lappenbildung für den Kanal statt der queren, Kanal aus der Bauchhaut wird empfohlen. Die Technik ist einfach für den Erfahrenen. Mißerfolge im funktionellen Resultat rühren von fehlender Technik oder von falsch gewählten Prothesen her. Beschreibung der „Klaue", welche eine primitive Krallenhand darstellt, festes Zufassen ermöglicht, grobe Gegenstände festhält und vor allem unabhängig vom gesunden Arm festgestellt und gelöst werden kann. Wichtigkeit der Individualisierung in der Wahl der Operation und der Prothesen. (Unsere Erfahrungen mit Sauerbruch-Operierten gehen dahin, daß Schwerarbeiter und Leute, die darauf angewiesen sind, Gefühl in der Hand zu haben, ihre Prothesen an die Wand hängen, und das ist leider ein großer Prozentsatz. Allerdings nähert sich in den Grenzen der Möglichkeit der Sauerbruch-Arm dem Ideal eines künstlichen Armes. Ref.) *(Bö.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Nervenkrankheiten.

Wirkungen von Heterovakzine auf Nervenlähmungen. Von Prof. Dr. Döllken. (Neurol. Zbl. 1919, S. 354.)

Bericht über Erfahrungen mit Prodigiosus-Staphylokokkenvakzine[1]) an über 150 Fällen von Neuritis. Klinisch lassen sich nach intravenöser Injektion von $^1/_{200}$ ccm der Normalvakzine 3 Phasen unterscheiden: 1. Latenzstadium von $^1/_2$ stündiger Dauer. 2. Stadium der Allgemeinerscheinungen und Herdsymptome: Schüttelfrost, Temperaturanstieg, Kopfschmerz, Schwindelgefühl; etwa $1^1/_2$ Stunden nach der Injektion in über 60 Proz. der Fälle Reizsymptome im Gebiet der erkrankten Nerven, „positive Herdreaktion". Vermehrte Schmerzen in den erkrankten sensiblen Nerven, nicht selten unregelmäßige Zuckungen im paretischen Gebiet, bei Neuritis acustica vermehrte subjektive Geräusche, gesteigerte Hörfähigkeit. In nahezu 20 Proz. der Fälle „negative Herdreaktion", Nachlassen vorher bestehender Schmerzen, Verstärkung der Hypästhesie, Aufhören subjektiver Ohrgeräusche. Negative Reaktion pflegt bei wenig vakzineempfindlichen Personen oder bei Vakzine mit abgeschwächter Virulenz aufzutreten. 3. Stadium der maximalen Wirkung, beginnend 6 Stunden nach der Injektion: Nachlassen der Allgemeinerscheinungen, Wiederkehr bzw. Besserung der Funktion im erkrankten Nerven, welche in frischen Fällen mit starker Heiltendenz den Anstoß zum Beginn des Heilungsprozesses geben kann, in älteren Fällen aber nach 4—5 Tagen wieder zurückgeht. Der Ablauf der 3 Phasen ändert sich wesentlich bei Variieren der Dosis und der Applikationsweise. Zur Erzielung von Heileffekten muß die Injektion mehrfach wiederholt werden. Die Heilung wird durch große Dosen nicht beschleunigt („Sättigungskapazität" des Nerven). Bezüglich der Ansprechbarkeit der verschiedenen Nerven läßt sich ein ziemlich gesetzmäßiger gradueller Unterschied erkennen. Die neurotrope Wirkung der genannten Vakzine ist nach Döllkens Behauptung nicht allgemeine Proteinkörperwirkung, sondern lediglich abhängig vom Toxingehalt. *(He.)*

[1]) Vgl. auch die Fußnote über Vakzineurin auf S. 317.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tic und Myoklonie und ihre Behandlung. Von Dr. Sieben, Spezialarzt für Haut-, Harn- und Nervenkrankheiten. (Med. Klin. 1919, S. 1335.)

Verf. sah bei einem an Tic und anschließender Myoklonie erkrankten Pat., der auf die gebräuchlichen Neuralgiemittel nicht angesprochen hatte, auf Vakzineurinbehandlung [1]) überraschende Besserung. Intraglutäal folgende Dosen: $^1/_{50}$ ccm, $^1/_{25}$ ccm, 2 mal $^1/_{20}$ ccm, 2 mal $^1/_{15}$ ccm, 6 mal $^1/_{10}$ ccm. Nachteilige Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Für die genannte Behandlung kommen naturgemäß nur die echten Tics, d. h. die durch Reiz sensibler oder motorischer Nerven bedingten, nicht die psychogenen Tics in Frage. *(He.)*

Erfahrungen aus der Behandlung der Epilepsie mit Luminal. Von Hauptmann. A. d. psych. Klinik der Universität Freiburg. (M.m.W. 1919, S. 1819.)

Hauptmann betont seine Priorität in der Epilepsiebehandlung mit Luminal (1912). Hauptmann weist nochmals darauf hin, daß die Epilepsie des praktischen Arztes kein einheitlicher pathologischer Prozeß ist, abgesehen von der Verwechslung mit Hystero-Epilepsie, woraus sich die Differenzen in der Beurteilung der Wirksamkeit eines Mittels ergeben. Bezüglich der Beeinflußbarkeit der einzelnen Kategorien (mit Ausschluß der symptomatischen und posttraumatischen Fälle, die hier unberücksichtigt bleiben) lassen sich keine festen Regeln aufstellen, doch wird im allgemeinen die genuine Epilepsie ohne eigentliche Ätiologie am besten auf Luminal reagieren, die auf Enzephalitis zurückzuführende (ausgenommen solche mit hemispastischen und lokalisierten Krämpfen) kein dankbares Feld für Luminalbehandlung bieten. Dosierung: lieber mehrmals am Tage kleinere Dosen als einmal eine große Dosis; beginnen mit der kleinsten wirksamen Dosis (abends 0,1 oder morgens 0,05 + abends 0,1 g); vorsichtig steigern, wenn nötig; cave Kumulation! eventuell späteres Ansteigen durch Gewöhnung notwendig. Meist kommt man mit maximalen Tagesdosen von 0,3 g (abends 0,2 + 2 mal am Tage 0,05) aus, jedoch leidet bei längeren Gaben dieser höheren Dosen sehr häufig nach einiger Zeit die Arbeitsfähigkeit. Unter Umständen ist ein Überschreiten dieser Tagesdosis von 0,3 g bei gehäuften Anfällen geboten. Bei petit mal-Zuständen und Absenzen sind mehrmalige kleine Dosen (mehrmals am Tage 0,05—0,1 g) von ganz hervorstechender Wirkung und wurden bis zu $^3/_4$ Jahre lang ohne Schädigung gegeben. Wechsel der Luminalperiode (eventuell 4 Wochen) mit einer reinen Bromperiode (mindestens 6 g pro die, 4 Wochen) ist oft sehr zweckmäßig; manchmal ist ein schleichender Ersatz des Luminals durch entsprechende Bromdosen zweckmäßig. *(Sr.)*

Über Hypnosebehandlung. Von Dr. Max Serog. (Med. Klin 1919, S. 1147.)

Indikationsstellung: „Eine psychogene Störung ist für eine Hypnosebehandlung um so geeigneter, je zirkumskripter sie in ihrer Symptomatologie und je akuter sie in ihrer Genese ist.“ Therapeutisch besonders dankbar sind alle vasomotorisch-neurotischen Störungen (neurotische Ödeme, nervöse Menstruationsstörungen), hysterische Anfälle; auch nervöse Obstipation, nervöse Schlaflosigkeit, psychogene Störungen, die organisch aufgepfropft sind u. a. — Im weiteren verbreitet sich Verf. über Technik und Form der Hypnose. Er hält — bei sachgemäßem Vorgehen — jeden Menschen für hypnotisierbar. *(He.)*

[1]) Vgl. diese Hefte 1915, S. 418.

● Neue Forschungswege bei traumatischen Neurosen. Von Dr. Engelen und Dr. Rangette. Berlin, R. Schoetz, 1919. 64 S. Preis 4,50 M.

Empfiehlt die Anwendung der Assoziationspsychologie bei Unfall- und Rentenneurosen, die durch Beispiele illustriert wird; fordert die Einrichtung von psychologischen Laboratorien zur Erforschung der Unfallneurosen. *(St.)*

Seelenkundliches. II. Zur Bekämpfung der Rentensucht. Von J. Bresler. (Psychiatr.-neurol. Wschr. 21, 1919, S. 76.)

Es ist eine soziale Verirrung, auch dem Nichtnotleidenden Renten (einschließlich Ruhegehalt) zuzugestehen. Durch Verlust von Söhnen verarmte Eltern verdienten mit besserem Recht entschädigt zu werden, als der kriegsverletzte Kapitalist. Auf viele wenig Bemittelte wirkt der reiche Rentenempfänger als anspornendes Vorbild, das dazu beiträgt, das Rententum als Geschäft anzusehen, während es in Wirklichkeit dem Mitleid und Almosengeben entsprungen ist. *(He.)*

Psychiatrische Erkrankungen.

Polikliniken für Psychotherapie an den Irrenanstalten. Von Dr. U. Vollrath. A. d. Anstalt Schweizerhof in Zehlendorf. (Psychiatr.-neurol. Wschr. 21, 1919, S. 175.)

Verf. befürwortet Einrichtung von Polikliniken an den Irrenanstalten sowohl im Interesse der Patienten als der Ärzte. Der praktische Arzt, auch der Nervenspezialist, sei im allgemeinen nicht in der Lage, seine Kranken in seelische Behandlung zu nehmen. Die Poliklinik würde ihn von der Crux der Neurotiker entlasten und andererseits dem Irrenarzt durch die ständige Berührung mit der Außenwelt wertvolle Anregungen geben. Der Patient, der bisher mit medikamentöser und „pseudoseelischer“ Behandlung abgespeist worden sei, habe Anspruch auf kausale Psychotherapie und werde sich auch durch die Verbindung der Poliklinik mit der Irrenanstalt nicht abhalten lassen; das Bedürfnis nach dem Seelenarzte sei „ein Zeichen der Zeit“. Die vorgeschlagene Einrichtung solle sich nicht auf die Behandlung der psychogenen Erkrankungen beschränken, doch sei das Hauptgewicht auf die seelische Behandlung zu legen, die sich für den Verf. vor allem in der psychoanalytischen Methode Freuds verkörpert. *(He.)*

Über Mekonalwirkung bei Geisteskranken. Von Dr. E. Förster. (Psych.-Neurol. Wschr. 21, 1919, S. 90.) — **Nirvanol.** Von Direktor Dr. Geill. (Ebenda S. 75.) — **Über die Verwendung des Orthoforms in der Psychiatrie.** Von Dr. W. Böttcher. (B.kl.W. 1919, S. 1084.)

Mekonal [1]) wirkte schlafbringend oder beruhigend bei Erkrankungen ohne schwerere Erregungszustände, blieb bei schweren Erregungszuständen erfolglos, ermöglichte es hier aber, neben Skopolamin gereicht, mit kleineren Skopolamindosen (0,0001 g) auszukommen. Besonders wirksam erwies es sich bei Erkrankungen der Atmungsorgane zur Unterdrückung des Hustenreizes. Üble Neben- oder Nachwirkungen wurden nicht beobachtet. — Nirvanol bewährte sich als Schlafmittel und Sedativum bei unruhigen Patienten (manisch-depressives Irresein, verschiedenartige Demenzen). $^1/_2$ Stunde nach 0,15—0,5 g in Tabletten gewöhnlich befriedigender Schlaf. Das Mittel versagte im allge-

[1]) Vgl. diese Hefte 1915, S. 484 u. 1918, S. 470.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meinen weniger leicht als Veronal und Chloral, Gewöhnung trat nicht ein. Nach höheren Dosen (über 0,5 g) oder nach langdauerndem Gebrauch Ermattungs- und Schwindelgefühl, unsicherer Gang; 17 mal unter 85 Patienten Arzneiexantheme mit Temperatursteigerungen und Unwohlsein. — Geisteskranke, die mit Wunden, Ekzemen u. dgl. behaftet sind, werden durch Schmerzen oder Juckreiz häufig dazu geführt, sich zu scheuern, zu kratzen, den Verband abzureißen, in der Wunde herumzubohren, die Haare auszurupfen, zu masturbieren. Hier leistet Orthoform (als Streupuder oder Salbe) gute Dienste. *(He.)*

Über Erkennung und Behandlung der Psychopathie bei Kindern und Jugendlichen. Von Prof. Ewald Stier. (Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. **45**, 1919, S. 350.)

Die psychopathischen Gefühls- und Willensstörungen müssen durch Belehrung und Erlebenlassen korrigiert werden. Meist ist Milieuwechsel, Versetzung in ein Heilerziehungsheim nötig. Hier erhalten die Zöglinge getrennt nach Geschlechtern, nach Schulpflichtigen und Schulentlassenen und nach der intellektuellen Begabung Schulunterricht bzw. berufliche Ausbildung. Noch wichtiger sind die Erziehungsmittel außerhalb des Unterrichts: strenge Hausordnung, feste Tageseinteilung, Pflege der Körperübungen und des Spiels. Im einzelnen wird den verschiedenartigen psychopathischen Störungen noch durch weitere, individuell abgestufte Erziehungsmaßnahmen entgegengewirkt. Die Leitung des Heims ist Aufgabe des Pädagogen, der Psychiater trifft die Auswahl der aufzunehmenden Kinder, klärt den Pädagogen über die Art der vorliegenden Störungen auf und gibt ihm Richtlinien zu ihrer Bekämpfung. *(He.)*

Elektro-suggestive Behandlung hysterischer Stupor- und Dämmerzustände. Von Stabsarzt Dr. K. E. Mayer in Tübingen-Ulm. (Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. **45**, 1919, S. 381.)

Hysterische Dämmer- und Stuporzustände, wie sie während des Krieges besonders nach Ablauf eines Heimaturlaubs oder Verhängung einer Gefängnisstrafe beobachtet wurden, ließen sich durch Verbalsuggestion in der Regel nicht oder nicht dauernd beseitigen. Die elektro-suggestive Behandlung stellt dem Drang, sich gegen ein unangenehmes Ereignis in krankhafter Weise abzusperren, ein unlustbetontes Gegenmotiv entgegen und baut den Patienten gleichzeitig einen gangbaren Rückzugsweg. Das Verfahren — Anwendung des faradischen Stromes unter geeigneter Verbalsuggestion — vermag die hysterische Absperrung in wenigen Minuten zu beseitigen. Anzustreben ist Frühbehandlung. *(He.)*

Augenkrankheiten.

Neuritis optica dentalen Ursprungs. Von Zaniboni. (W.m.W. 1920, S. 192.)

In letzter Zeit wurde man auch in Deutschland mehr darauf aufmerksam, daß zwischen manchen Augenprozessen und Zahnwurzelentzündungen Beziehungen bestehen können. Zaniboni gibt einen Krankheitsfall wieder, der durch eine rechtsseitige Papillitis mit Farbenskotom und Sehverschlechterung ausgezeichnet war. Eine Ursache der Erkrankung ließ sich zunächst nicht feststellen; als aber am rechten oberen Gebiß ein kariöser Zahn entfernt wurde, besserte sich der Zustand, der vorher dauernd sich verschlechtert hatte, im Laufe von 2 Tagen derart, daß die Sehschärfe sich fast normalisierte, der ophthalmoskopische Befund sich ebenfalls besserte und das Farbenskotom verschwand. Es ist also nötig, in Zukunft diesen versteckten Herden auch bei Augenerkrankungen größere Aufmerksamkeit zu widmen. *(Jg.)*

Krankheiten des Gehörorgans.

Über offene Wundbehandlung bei beginnender Komplikation (seröse Meningitis, Hirnödem, Labyrinthitis) nach Totalaufmeißelung der Mittelohrräume. Von E. Urbantschitsch. A. d. Ohrenstation d. Kaiser Franz Josef-Spitals in Wien. (Mschr. f. Ohrhlk. **53**, 1919, S. 761.) — **Zur Versorgung der Wundhöhle nach Radikaloperationen.** Von A. Blumenthal. A. d. Ohrenstation d. Garnisonlaz. II Berlin-Tempelhof. (Beitr. z. Anat. etc. d. Ohr. **14**, 1920, S. 132.)

Blumenthal glaubt durch eine Periostlappenplastik, von der er angibt, sie sei bisher nicht ausgeführt oder versucht worden (! Ref.), schnellere und bessere Heiltendenz der durch Freilegung der Mittelohrräume entstandenen Radikalhöhlen zu erlangen und gibt für seine vorgeschlagene Methode alle möglichen Vorzüge an. (Ref. kann sich den Ausführungen in keiner Weise anschließen.) — Urbantschitsch gibt an Hand dreier Krankengeschichten einen Beitrag über die tamponlose Nachbehandlung von Radikaloperationswunden im Gegensatz zu der gewöhnlich üblichen Behandlung mit Tamponade. Er empfiehlt in Fällen eintretender Komplikationen unter dauernder Entfernung jeden Tampons sofort zur offenen Wundbehandlung und Alkoholtherapie in Form von Umschlägen überzugehen. *(Vo.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

● **Was Eltern wissen müßten und auch andern zu wissen nicht schadet.** Von Dr. v. Scheven in Hamm i. W., Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskranke. Leipzig-Würzburg, C. Kabitzsch, 1920. Preis brosch. 0,80 M.

In dem kleinen Heftchen hat Verf. auf 15 S. in knapper klarer Form über die Gebiete: Ohr, Nase, Rachen, Hals etwa alles das zusammengefaßt, für das der Titel Geltung hat. Durch zahlreiche Beispiele und durch Heranziehen lehrreicher aus dem tägliche Leben stammender Vergleiche zeichnet sich das kleine anspruchslose Heft aus; hierdurch wie durch seine allgemeinverständliche und fließende Sprache ist es sicherlich ein guter, gern gelesener Berater für die Mütter, die sich ein wenig über die angegebenen Gebiete informieren wollen und verdient deshalb — z. B. als Lesestoff fürs Wartezimmer — empfohlen zu werden. *(Vo.)*

Desinfektion.

Zur Asepsis der Haut im Felde. Von N. Grzywa. A. d. chir. Univ.-Klinik in Wien. (W.m.W. 1920, S. 324.)

Eine möglichst schonende und sichere Gummihandschuhdesinfektion wurde folgendermaßen erzielt: Kurze Händewaschung, Abtrocknung, Gerbung der Haut durch Einreiben von 70proz. Alkohol und Einpudern. Anziehen der gewaschenen,



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

getrockneten, eingepuderten Gummihandschuhe. Waschen derselben mit Wasser, Seife und weicher Bürste. Eintauchen in Sublimat 1:500 durch 2 Minuten. Überziehen steriler Zwirnhandschuhe in Sublimat. *(Pr.)*

Soziale Hygiene.

● **Die Erhaltung der geistigen Gesundheit.** Von Th. Rumpf. Bonn, Marcus & Weber, 1919. Preis 3,60 M.

Das populär gehaltene, sichtlich für weiteste Kreise gedachte Büchlein plaudert über die Gefahren der Geschlechtskrankheiten und des Alkoholismus, über die Erziehung der Jugend zu tüchtigen Menschen und Staatsbürgern, über die Erziehung zur Pflichterfüllung und Lebensfreude. Diesen „Mitteln zum Schutze der geistigen Gesundheit" ist ein Kapitel „Die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten" vorausgeschickt, welches nur einen recht losen Zusammenhang mit dem Hauptthema erkennen läßt. Verf. entwickelt in diesem ersten Abschnitt in groben Zügen seine eigenen Ansichten und Hypothesen über Hirnlokalisation, Entstehung des Gedächtnisses, Bewußtsein, Bewegung und Willen von hirnmechanischen Gesichtspunkten aus. *(He.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Über den Nachweis gefälschter Salvarsanpräparate. Von Doz. Dr. Perutz. (W.kl.W. 1919, S 1009.)

Salvarsanfälscher und -schieber scheinen in Österreich noch mehr an der Arbeit zu sein als bei uns. Perutz gibt zwei Reaktionen an, um in der Praxis sich schnell zu orientieren, ob irgendein gefährliches Schwermetall fälschlicherweise in der Ampulle ist (Schwefelammon fällt Schwermetalle aus) und ob überhaupt Salvarsan vorliegt (Abelinsche Reaktion). *(vV.)*

Hämolytische Wirksamkeit von Salvarsan- und Neosalvarsan- (Arsphenamin- und Neoarsphenamin-) Lösungen. Von J. A. Kolmer und A. M. Yagle in Philadelphia. (Journ. Am. Med. Ass. 74, 1920, S. 643.)

Sowohl die sauren Lösungen des freien Salvarsans, als auch die neutralisierten und überneutralisierten (Mono- bzw. Dinatriumsalz) hämolysieren in vitro, wobei die Alkalizusätze die ursprüngliche hämolytische Fähigkeit des Salvarsans noch steigern. In destilliertem Wasser ist die Hämolysewirkung der gleichen Salvarsanmenge 3—10mal größer als in isotonischer Salzlösung, konzentrierte Salvarsanlösungen hämolysieren stärker als verdünnte. Neosalvarsan hämolysiert nur in stärkerer als 1proz. Verdünnung, und zwar nur in destilliertem Wasser, also nur nach Maßgabe der Hypotonie seiner Lösung. Die praktische Bedeutung dieser in vitro ermittelten Eigenschaft ist zweifelhaft, jedenfalls kann die Vermeidung der wenn auch noch so unbedeutenden Hämolyse nur von Vorteil sein. Daher wird die Verwendung höher (über 1 Proz.) konzentrierter Lösungen ab-, die Verdünnung mit physiologischer Kochsalzlösung angeraten, die klare neutralisierte Lösung (Mono-Salz) statt der überneutralisierten (Di-Salz), schließlich möglichst geringe Injektionsgeschwindigkeit empfohlen. *(L.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Butolan siehe Parasitenmittel.

Chenolin ist eine Schildkröten-Tuberkulose-Vakzine, die „einen hemmenden Einfluß auf die tuberkulöse Infektion"[1]) ausüben soll. D.: Dr. Piorkowski in Berlin.

Eufebrin siehe Rheumatismusmittel.

Haemarsan ist ein Kräftigungsmittel von geheimgehaltener Zusammensetzung, das bei Blutarmut, Nervosität usf. indiziert sein soll. D.: Chem. Fabrik Erfurt m. b. H. Erfurt-Nord.

Herpelibrin siehe Körperpflege.

Jocamphen siehe Wundbehandlung.

Körperpflege, Mittel zur: Herpelibrin ist ein Hautmittel, dessen wirksame Bestandteile vom D.: Poenitz, Delmenhorst i. O. nicht verraten werden. Als Grundlage dient flüssige medizin. Seife[2]). — Kukirol, ein „neues" Hühneraugen- und Warzenmittel, zeigt vor allen Dingen eine vorzügliche Klebkraft. Seine Zusammensetzung dagegen ist geheim. D.: Kurt Krisp, Magdeburg-W. — Refrigid ist eine Frostsalbe, die nach Ichthyol riecht. Der D.: Refrigid-Werk, Woitfick b. Briekig, Pomm., gibt über die Zusammensetzung keine Auskunft.

Kukirol siehe Körperpflege.

Methylhydrastinin „Merck" ist das Chlorhydrat des nach patentiertem Verfahren hergestellten Methylhydrastinins $C_{12}H_{14}O_3NO$. Das Präparat wirkt blutdrucksteigernd und tonussteigernd wie das Hydrastinin. Die Giftigkeit ist gering. Es soll als Hämostatikum überall da verwandt werden, wo man sich sonst des Hydrastins, des Hydrastinins oder auch der Cotarninsalze (Stypticin, Styptol) bedient hat. Im Handel ist es in Form von Tabletten zu 0,025 g und als gebrauchsfertige Injektionslösung in Ampullen zu 1,2 ccm. D.: Chem. Fabrik E. Merck in Darmstadt.

Newonan siehe Rheumatismusmittel.

Parasiten- (Wurm-, Krätze-, Ungeziefer-) mittel: Butolan ist p-Benzylphenol-Karbaminsäureester; das Präparat ist von Dr. S. Koslowsky mit Erfolg gegen Oxyuriasis angewandt. D.: Elberfelder Farbenfabriken in Elberfeld-Leverkusen. — Pediculol ist ein Mittel gegen Läuse in Form eines wohlriechenden „hygienischen" Haaröls. Es soll nach Angabe des D.: Temmler-Werke, Verein. Chem. Fabriken, Wiesbaden-Detmold-Stuttgart, Phenol und Anethol als wirksame Substanzen enthalten. Nähere Angaben liegen nicht im Interesse der Hersteller.

Pediculol siehe Parasitenmittel.

Refrigid siehe Körperpflege.

[1]) Pharm. Ztg. 1920, S. 238.
[2]) Pharm. Ztg. 1919, S. 849.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rheumalibrin siehe Rheumatismusmittel.

Rheumatismus- (Gicht-, Kopfweh- usw.) -mittel): Eufebrin, ein Grippe- bzw. Fiebermittel von unbekannter und geheimgehaltener Zusammensetzung. D.: Hirschapotheke Gießen. — Newonan. Seine Zusammensetzung ist anscheinend geheim, wie die der meisten Präpapate der Herstellerin. Es soll als Einreibemittel bei allen möglichen Muskelschmerzen dienen. D.: Chem. Fabrik Erfurt, Erfurt-Nord. — Rheumalibrin ist ein flüssiges Einreibemittel gegen rheumatische Erkrankungen. Zusammensetzung unbekannt und von der D.: Hirsch-Apotheke, Gießen, nicht zu erfahren.

Sasedan-Würfel. Unter dieser Bezeichnung bringen die Temmler-Werke in Detmold ein Brompräparat in den Handel, welches „bei einer erforderlichen kochsalzarmen Diät als Schlaf- und Beruhigungsmittel und als Antiepilektikum“ gute Dienste leisten soll. Nach Untersuchung von H. Löwenheim im Laboratorium Prof. Mannichs an der Universität Frankfurt a. M.[3]) enthält ein solcher Würfel von 4,6 g Gewicht **2,35 g NaCl** (!) und 0,55—0,6 g Bromide (Na, K. NH_4); zu einer „kochsalzarmen Diät“ tragen diese Würfel nun gerade nicht bei, zumal wenn man täglich so viele davon verabreicht, daß ein Epileptiker auf sein Bromquantum kommt!

[3]) Apoth. Ztg. 1920. S. 89.

Syllsan ist ein Mittel gegen die neue „Universalkrankheit Venerie“, dem Dr. von Niessen in der „Ärztl. Rundschau“[4]) ein eigenartiges Preislied singt; man glaubt eine Einführung in die alchymistische Prinzipienlehre vor sich zu haben. Ein exakter Aufschluß über die Zusammensetzung ist im Gegensatz hierzu von der D.: C. Stephan, Chem.-Pharm. Werke Dresden, nicht zu erhalten.

Vulnoplast siehe Wundbehandlungsmittel.

Wundbehandlungsmittel: Jocamphen enthält 10 Proz. Jod, 20 Proz. Phenol und 70 Proz. Kampfer[5]). D.: unbekannt. — Vulnoplast ist ein fertiger Wundverband, der als Impfschutzverband, Nabelpflaster usf., sowie als Vulnoplast-Sport- und Hauspackung vertrieben wird. Über die Besonderheiten dieser Pflasterzubereitung ist von der D.: Vulnoplast-Verbandstoff-Fabrik Bonn a. Rh. keine Auskunft zu erhalten.

[4]) 1918. Nr. 19, 20 und 21.
[5]) Pharm. Ztg. 1919, S. 689.

Rezepte und Technizismen.

Spekulum für den Nasenrachenraum. Für Untersuchung und operative Eingriffe hinter der Uvula gibt Stephan[1]) ein bewegliches Nasenspekulum an, bestehend aus einem Handgriff und einer an seinem Ende senkrecht befestigten kleinen Platte, die sich gegen die hintere Pharynxwand anlehnen soll, aus zwei aufrecht stehenden, gegen die Platte beweglichen Hebeln, die ihrerseits wieder mit einer kleinen Platte versehen und bestimmt sind, das Gaumensegel in seinen seitlichen Teilen von der hinteren Pharynxwand ab und nach vorn zu bewegen. Die Führung dieser Hebel ist so eingerichtet, daß sie sich gleichzeitig nach vorn und nach den Seiten bewegen und sich in der Endstellung etwas schräg zum transversalen Durchmesser einrichten. Einstellung durch eine mit Ring versehene Führungsschiene. Firma: H. Windler, Berlin. (Sr.)

[1]) M.m.W. 1920. S. 321.

Über Luminalnatrium in gebrauchsfertigen Ampullen. Bei häufigem Gebrauch des Luminalnatriums in meiner Klinik bei motorischen und psychischen Erregungszuständen von Säuglingen und Kleinkindern habe ich mich immer wieder davon überzeugen können, daß die Wirkung keine gleichmäßige ist. In einer Besprechung mit dem Vertreter der Firma Bayer habe ich nun feststellen können, daß der Vertrieb von Luminal in gebrauchsfertigen Ampullen ohne Wissen der Firma geschieht. Er ist unzweckmäßig, da Lösungen des Mittels sich nicht unbegrenzt halten. In unseren Ampullen bildete sich stets ein Niederschlag, dessen Natur noch nicht geklärt ist, der aber vielleicht in irgendeinem Zusammenhang mit dem Unwirksamwerden der Lösung steht. Da natürlich zahlreiche Praktiker und Kliniken sich dieser Ampullen bedienen, sei an dieser Stelle auf die Unzweckmäßigkeit dieser Gebrauchsform hingewiesen. Langstein.

Therapeutische Auskünfte.

Könnte ich Angaben über die Zusammensetzung des Präparates „Herpelibrin“ erhalten?

Geh.-Rat N. N. in Breslau.

Das Präparat ist in dem vorliegenden Heft (S. 319) zu finden. Seine späte Erwähnung hat den gleichen Grund wie die Unvollkommenheit unserer Angaben über seine Zusammensetzung: Der Hersteller hat uns auf die erbetene Auskunft seit langem — vergeblich — warten lassen. — Für Ihre freundlichen Anregungen betr. Rad. Jo danken wir Ihnen (da Ihr Schreiben die genaue Anschrift nicht erkennen ließ, auf diesem Wege) verbindlichst. Es handelt sich freilich um ein bereits älteres Mittel; allein sein neuer Reklamevorstoß wird uns in der Tat Anlaß sein, in einem der nächsten Hefte auf das Mittel einzugehen.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile:
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

OCT 1 5 1920

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen — **Prof. Dr. C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena: Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde· Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 12. — **15. Juni 1920.** — **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)



TANNIGEN

Antidiarrhoicum

Prompt wirkend bei chronischer und akuter **Enteritis,** speziell auch der Kinder.

Geschmackfrei, unschädlich, den Appetit und die Verdauung nicht beeinträchtigend.

Dosis: 0,25—0,5—1,0 g 4—6 mal täglich zu nehmen.

Rp. Tannigen-Tabletten à 0,5 g Nr. X.

Nur **Originalpackung Bayer** bietet Garantie für Haltbarkeit.

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die

Therapeutischen Halbmonatshefte

erscheinen in Heften am 1. und 15. jedes Monats und können durch den Buchhandel, die Post oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 12,— für das Vierteljahr bezogen werden.

Alle redaktionellen Anfragen und Mitteilungen werden erbeten unter der Adresse:

Redaktion der „Therapeutischen Halbmonatshefte"

für den **Originalienteil** an: *Herrn Prof. Dr. L. Langstein* in Berlin W 15, Lietzenburgerstr. 28.

für den **Referatenteil** an: *Herrn Prof. Dr. S. Loewe* in Göttingen, Kreuzbergweg 17.

Anzeigen werden zum Preise von M. 1.10 und Teuerungszuschlag für die einspaltige Petitzeile angenommen.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung Julius Springer
in Berlin W 9, Linkstr. 23/24.

Fernsprecher: Amt Kurfürst 6050—53. — Telegrammadresse: Springerbuch.
Reichsbank-Giro-Konto. Deutsche Bank Dep.-Kasse C.
Postscheck-Konto: Berlin Nr. 11100.

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erscheinen gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

CARSALON-ZÄPFCHEN

Ein Vermifugum

Zusammensetzung: **Carsalon-Zäpfchen** enthalten Naphthalin, das in meiner **Spezial-Suppositorienmasse** vollständig gelöst ist, und einen Extrakt aus dem **Bulbus** von **Allium sativum.** Sie werden statt aus Suppositorienmasse auf Wunsch auch aus **Ol. Cacao** bestehend geliefert.

Form und Packung: **Carsalon-Zäpfchen** kommen in Kartons von je 10 Zäpfchen in 2 Größen, für Erwachsene und für Kinder, in den Handel.

Anwendung: **Carsalon-Zäpfchen** sind ein sicher und schnell wirksames **Vermifugum** für **Askariden** und **Oxyuren** ohne Reizerscheinungen seitens des Darmes.

Darreichung: **Carsalon-Zäpfchen** werden vor dem Schlafengehen in den **After** eingeführt, nachdem sie kurz in Wasser eingetaucht sind; sie gleiten auch bei Kindern leicht ein. Einer besonderen Gleitmasse bedarf es bei der Schlüpfrigkeit der **Suppositorienmasse** nicht. Nötigenfalls ist am anderen Morgen ein lauwarmer Einlauf mit Salzwasser zu geben.

Amarin
sterile Injektion
aus Natrium glycerophosphoricum, Strychnin. kakodylic. u. Novocain gegen **Neurasthenie, Impotenz, Erschöpfungszustände** u. a. m.

Hymetarol
völlig gleichwertig
dem
Enesol Clin
von gleicher Zusammensetzung und Wirkung

Muster stehen den Herren Ärzten auf Wunsch zur Verfügung

APOTHEKER BRUNO SALOMON
Fabrik pharmazeutischer Präparate
CHARLOTTENBURG IV, Bismarckstraße 96

GOLDHAMMER-PILLEN

Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert
3 M. d. Sch. durch d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.

GOLDHAMMER-PILLEN
GES. GESCH. № 80432 · U · 155331
FRITZ AUGSBERGER
Chem. pharm. Laboratorium
NÜRNBERG
GOLDHAMMER-PILLEN PREIS 3 MARK

Darmgärungen
Meteorismus
Chronische-Darmkatarrhe

Laboratorium **FRITZ AUGSBERGER,** Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Juni 1920. **Heft 12.**

Ergebnisse der Therapie.

Die Vitamine.

(Mit Berücksichtigung der neueren englischen Literatur.)

Von

Prof. Dr. **Gustav Gaertner.**

Unsere Kenntnisse über die Vitamine oder Ergänzungsstoffe werden auf die Untersuchungen des holländischen Arztes Dr. Eykmann zurückgeführt, der vor mehr als zwanzig Jahren in einem Gefängnis Holländisch-Indiens tätig war und dort die Beobachtung machte, daß die Hühner und Tauben, welche in der Anstalt gehalten und mit den Resten der Gefangenenkost gefüttert wurden, an Lähmungen erkrankten, die der Beriberikrankheit, an der die Insassen des Hauses litten, sehr ähnlich ware .

Die Polyneuritis gallinarum, die von Eykmann entdeckt wurde, ist, in ätiologischer und klinischer Beziehung, mit der Beriberikrankheit des Menschen identisch.

Mit Lähmungen und Parästhesien beginnend, führt diese Erkrankung im späteren Verlauf zu unstillbaren Diarrhöen, zu Ödemen und schließlich zum Tode durch Inanition und Erschöpfung. Sie kommt am häufigsten in Ostasien, Australien und Polynesien vor.

Vor ungefähr fünf Jahren hat Casimir Funk das Beriberi-Rätsel in einer die Welt überraschenden Weise gelöst. Seinem Scharfblick ist es gelungen, den Zusammenhang zwischen einer scheinbar unbedeutenden Veränderung in der Ernährung und dem Auftreten der Erkrankung festzustellen.

Die Bevölkerung, die an Beriberi erkrankt, lebt fast ausschließlich von Reis. Daß die Erkrankung mit der Reisernährung in Zusammenhang steht, hat schon Eykmann ausgesprochen. Funk aber hat erhoben, daß die Beriberi erst auftrat, als die Jahrtausende alte Art der Enthülsung der Reiskörner verlassen und durch eine neue ersetzt wurde. Der Reis wurde früher durch Reiben zwischen zwei Steinen von seinen Hülsen befreit. Vor einigen Dezennien wurden aber Maschinen erfunden, welche außer den leicht abfallenden Hülsen auch das darunter liegende, dem Kern fest anhaftende „Silberhäutchen" beseitigen, welche den Reis „polieren". Der polierte Reis schmeckt besser als der unpolierte.

Die Reispoliermaschinen wurden auch nach Ostasien und in die benachbarten Inselgruppen eingeführt, und erst seither gibt es dort, wie Funk festgestellt hat, Beriberi.

Bald gelang es die Beweiskette vollständig zu schließen. Beriberikranke, bei denen die Veränderungen noch nicht weit fortgeschritten waren, genasen, wenn man ihnen unpolierten Reis als Nahrung vorsetzte oder wenn man ihnen einen aus Reiskleie hergestellten Absud zu trinken gab.

Tauben und Hühner, mit poliertem Reis gefüttert, erkrankten unter Symptomen, die der Beriberi des Menschen glichen und wurden in wenigen Tagen wieder gesund, wenn sie Reiskleie oder einen Extrakt der Reiskleie als Nahrungszusatz bekamen.

Endlich hat sich ein Arzt selbst einem Experiment unterworfen. Dr. Moszkowski hat viereinhalb Monate ausschließlich von poliertem Reis gelebt und ist dann tatsächlich an vollentwickelter Beriberi erkrankt. Alle Symptome schwanden, als er zu normaler Ernährung überging.

Aus diesen Beobachtungen hat Funk den Schluß gezogen, daß im Silberhäutchen des Reiskorns ein Körper enthalten sei, dessen Fehlen in der Nahrung die Beriberi veranlaßt. Er nannte diesen Körper „Vitamin".

Neuere Untersuchungen haben diese Annahme nur in einem scheinbar unwesentlichen, biologisch und praktisch aber interessanten Punkt berichtigt. Der Hauptsitz des Vitamins ist nicht das Silberhäutchen, sondern der Keimling, der Embryo des Reiskorns, der an einem Pol des Samens in einer kleinen Delle untergebracht ist.

*

Die Kost eines Menschen oder eines Tieres ist quantitativ zureichend, wenn sie Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Salze und Wasser in genügender Menge enthält, sie ist aber dennoch qualitativ unzureichend, wenn ihr gewisse Verbindungen, die der Organismus nicht selbst aufbauen kann, fehlen. Diese Körper nennt man jetzt

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vitamine oder Ergänzungsstoffe, englisch: „Accessory Food Factors“. Es sind Körper, die noch nicht rein dargestellt werden konnten und die in der Nahrung in so geringen Mengen vorhanden sind, daß sie als Energiequelle nicht in Betracht kommen, die aber nicht fehlen dürfen, sollen nicht schwere Ausfallserkrankungen (englisch Deficiency diseases) eintreten.

Neuere Untersuchungen haben bisher drei solcher Vitamine aufgedeckt. Es ist aber möglich, ja wahrscheinlich, daß ihre Zahl noch größer ist.

Die Arbeiten auf diesem interessanten Gebiete wurden während des Krieges hauptsächlich in England und in Amerika durchgeführt. Deutsche Forscher waren durch die bekannten Verhältnisse, insbesondere durch den Mangel an Tieren und an Tierfutter fast ausgeschaltet. Prof. Abderhalden klagt zum Beispiel, daß er jahrelang fortgeführte Versuche nicht beenden konnte, und daß er die kostbaren Tiere töten mußte.

Das Medical Research Committee und das Lister Institut in London haben ein eigenes Laboratorium zum Studium der Vitaminfrage eingerichtet und eine Reihe von Forschern hat unter Mitwirkung von einigen Frauen, die sich mit bewundernswertem Fleiß und mit seltener Gewissenhaftigkeit der übernommenen Aufgabe entledigten, die Resultate zutage gefördert, über welche hier kurz berichtet werden soll.

Miß Harriette Chick, die Sekretärin des Listerinstituts, deren einschlägige Publikationen zu den interessantesten des Gebietes gehören, hat uns jüngst in Wien auch über die Methodik der Arbeiten Bericht erstattet. Die assistierenden Frauen haben jede Fütterung der Versuchstiere — deren Zahl betrug mehr als tausend — selbst durchgeführt. Sie haben oft ihre Nachtruhe geopfert, um den Beginn der Erkrankung oder den Eintritt des Todes genau festzustellen. Eine besondere Sorgfalt wurde auf die Reinheit der Futterstoffe verwendet. Sie mußten wirklich die Eigenschaft haben, welche der Versuch forderte. Wenn also ein bestimmtes Vitamin fehlen sollte, mußte diese Tatsache mit vollständiger Gewißheit festgestellt sein. Es durften auch nicht Spuren des fraglichen Körpers im Futter enthalten sein.

Den englischen widersprechende Resultate Dr. Röhmanns werden darauf zurückgeführt, daß er diese Vorsichtsmaßregel nicht genügend geübt habe, daß seine Futterstoffe nicht immer vitaminfrei gewesen seien, wenn sie es sein mußten.

In der normalen Friedensnahrung des erwachsenen Europäers sind die Vitamine ausnahmslos in genügender Menge vorhanden gewesen und „Avitaminosen“, Erkrankungen, die auf das Fehlen dieser Vitamine zurückzuführen wären, kamen bei uns in der Regel nicht zur Beobachtung. Jedes der drei bekannten Vitamine ist in zahlreichen Nahrungsmitteln nachgewiesen worden, so zwar daß das Fehlen irgend eines der vitaminführenden Nahrungsbestandteile dadurch unschädlich wird, daß andere, den gleichen Vitaminkörper enthaltende, zum Konsum gelangen.

Diese Regel gilt aber, wie erwähnt, nur für den Erwachsenen, nicht für den Säugling und das kleine Kind, deren Nahrung einförmig ist und unter dem Einfluß bestimmter, mit der Zeit wechselnder Anschauungen, den wirklichen Anforderungen des Organismus nicht immer vollkommen entspricht.

Die englischen und amerikanischen Forscher zählen heute die Rachitis zu den Avitaminosen.

Die wichtigste Stütze erhielt diese Lehre, die schon von Hopkins und Funk als Hypothese aufgestellt wurde, durch E. Mellanby (Journal of Physiology 1918). Ihm gelang es, junge Hunde durch Fütterung mit einer bestimmten Kost regelmäßig innerhalb sechs Wochen rachitisch zu machen. Die Tiere hatten schwere Verkrümmungen der Röhrenknochen mit mangelhafter Kalkablagerung, rachitischen Rosenkranz und schadhafte, durch Fehlen des Emails ausgezeichnete Zahnbildung. Die histologischen Befunde deckten sich vollkommen mit denen der menschlichen Rachitis.

Die zur Entwicklung der Rachitis führende Nahrung bestand aus Magermilch, Weißbrot, Leinöl, Hefe, Orangensaft und Kochsalz. Es erwiesen sich aber auch andere Kombinationen als wirksam. Sie war so gewählt, daß sie als Energiequelle und als Zellersatz vollkommen ausreichte, und daß auch die zwei Vitamine, welche für die englische Krankheit nicht in Frage kommen, in genügender Menge vorhanden waren.

Nun war man auch in der Lage, systematische Vorbeuge- und Heilversuche zu machen und die antirachitischen Nahrungsmittel auch quantitativ zu werten. Es ergab sich, daß der Zusatz bestimmter Substanzen die Krankheit verhindert. Dahin gehören: Vollmilch, Lebertran, Butter, Eidotter, Talg, Schweinefett, Fleisch, Fleischextrakt, Malzextrakt und frische Gemüse, diese aber nur dann, wenn das Wasser, in welchem sie gekocht waren, mitverzehrt


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde. Die zur Verhütung der Erkrankung ausreichende Menge war bei den einzelnen Stoffen sehr verschieden. Sie sind oben nach dem Grade ihrer Wirksamkeit geordnet, Vollmilch, Lebertran und Butter sind die besten.

Viele andere Nahrungsmittel wurden als ungeeignet befunden, die Rachitis zu verhüten. Dahin gehören: Brot, Reis, Magermilch, Kasein, Leinöl. Auch phosphorsauerer Kalk' war unwirksam. Fast unwirksam waren die meisten pflanzlichen Fette (Oliven, Kokos, Sesamöl) oder absolut unwirksam, wie das in der Nahrung ohnedies vorhandene Leinöl.

Als Energiequellen sind alle Fette so gut wie gleichwertig. Das Fett kann also der schützende Faktor nicht sein. Es ist ein noch unbekannter Körper, der in manchen Fetten und in einigen anderen Nahrungsmitteln in wechselnder Menge enthalten ist und der wahrscheinlich einen unentbehrlichen Baustein des Organismus, ein „Vitamin" darstellt. Damit ist aber auch erwiesen, daß die Rachitis der Hunde eine Erkrankung ist, die auf Fehlnahrung beruht, daß sie eine „Avitaminose" ist.

Erfahrungen, die an einer Tierspezies gewonnen wurden, dürfen niemals ohne weiteres als für eine andere Spezies gültig angenommen werden. Es ist zwar in hohem Grade unwahrscheinlich, es wäre aber doch immerhin möglich, daß die menschliche Rachitis anderen Ursprungs wäre.

Versuche aber, die am Menschen ausgeführt wurden, schließen derartigen Zweifel aus. Unter den Negerkindern New-Yorks ist die Rachitis außerordentlich verbreitet. Neunzig Prozent von ihnen sind rachitisch. An ihnen wurde ein großangelegter Versuch gemacht, um sie durch eine der am Hunde wirksam befundenen Substanzen vor der Erkrankung zu schützen. Hierzu wurde der als Heilmittel der Rachitis altbewährte Lebertran gewählt.

Von 32 Kindern, die vom 4. Monat ab durch sechs Monate täglich 8 Gramm Lebertran erhielten, blieben 30 = 93 Proz. frei von Rachitis. Von 5 Kindern, die durch 6 Monate 3,6 g erhielten, blieben 4 = 80 Proz. von 12, die 4 Monate 5 g erhielten 7 = 58 Proz. gesund. Von 16 Kindern, die gar keinen Tran erhielten, blieb nur eines (6 Proz.) frei von Rachitis.

Dieser Versuch gibt uns auch den erwünschten Aufschluß über die zweckentsprechende Dauer und die richtige Dosierung der Lebertrandarreichung. Ein Eßlöffel täglich durch sechs Monate gereicht, bildete einen fast absoluten Schutz gegen die Rachitis.

Die Mehrzahl der farbigen Kinder New-Yorks wird an der Brust genährt. Der Lebertran war als Schutz gegenüber der Rachitis viel wirksamer als die Brustnahrung. In England werden Brustkinder selten rachitisch. Diese Differenz gegenüber den Negerkindern erklärt sich offenbar aus der Verschiedenheit in der Ernährung der Mütter. Die Negerin ißt wenig Fett und namentlich wenig Butter. Auch frische Vegetabilien und Obst sind in ihrer Kost ungenügend vertreten. Die englische Frau hingegen liebt Butter, frische Gemüse und Obst und sorgt dafür, daß sie mit diesen Nahrungsmitteln ausreichend versorgt wird.

Viele Umstände sprechen dafür, daß der Baustein, dessen Fehlen in der Nahrung die Rachitis auslöst, im Organismus des Menschen, also auch in dem der stillenden Frau nicht gebildet werden kann, daß er von außen stammt, mit der Nahrung aufgenommen wird und in die Milch übertritt. Wir finden ihn in der Kuhmilch und in der aus Kuhmilch bereiteten Butter besonders reich vertreten. Es ist aber sehr unwahrscheinlich, daß ihn die Kuh erzeugt. Seine wirkliche Bildungsstätte ist das grüne Pflanzenblatt. Nur Milch und Butter, die von grüngefütterten Tieren stammen, sind reich an dem Antirachitiskörper, während er in der Milch von Kühen, die kein Grünfutter bekommen, fehlen kann.

Der Antirachitiskörper wird in der englischen und amerikanischen Literatur als der fettlösliche „A"-Faktor bezeichnet. Er ist aus Fetten durch Äther, Ligroin und Alkohol, nicht aber durch Wasser extrahierbar. Aus grünen Pflanzen ist er auch durch Äther und Alkohol nicht extrahierbar. Er ist relativ hitzebeständig. Osborne und Mendel fanden, daß Butter, die $2^1/_2$ Stunden mit Dampf behandelt wurde, den Körper noch enthielt, und Drummond zeigte, daß Fischöle, die mit hochgespanntem Dampf präpariert werden, trotzdem beträchtliche Mengen des „A"-Körpers enthalten. Neueste Untersuchungen der amerikanischen Forscher Steenbock, Bontwill und Kent ergaben indes, daß die Hitzebeständigkeit doch nicht unbegrenzt ist. Vierstündiges Erhitzen der Butter auf 100 Grad bewirkt, daß sie weniger vitaminreich wird, als gleiche Mengen von Schweinefett.

Das Härten des Fettes mit Wasserstoff und einem metallischen Katalysator, welches jetzt im größten Maßstab auch zur Herstellung von Speisefetten aus Tranen angewendet wird, zerstört den A-Körper vollständig. Man hat vermutet, daß er mit einem der bekannten Lipoide identisch sei.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es ist bis jetzt nicht gelungen, diese Annahme sicherzustellen.

Der absolute oder relative Mangel des A-Faktors kann noch anderweitige Schädigungen nach sich ziehen.

Die Xerophthalmie, von Knapp, noch vor der Entdeckung der Vitamine auf fehlerhafte Ernährung bezogen, gilt den englischen und amerikanischen Autoren heute als eine, den A-Faktor betreffende Avitaminose. Sie kann bei jungen Ratten künstlich hervorgerufen werden und heilt aus, wenn der A-Körper der Nahrung hinzugefügt wird. Mori hat die Erkrankung bei Säuglingen in Japan, Bloch in Dänemark beobachtet. Auch in Wien kamen Fälle vor.

Die erkrankten Kinder waren mit Magermilch ernährt worden. Darreichung von Vollmilch und namentlich größere Gaben von Lebertran brachten rasch Heilung. Auch an Gewicht nahmen die Kinder, die vorher darin zurückgeblieben waren, rapide zu, als die Lebertranbehandlung eingeleitet wurde.

*

Das zweite, chronologisch betrachtet, eigentlich erste Vitamin wird von den englischen Ärzten als „wasserlöslicher B-Faktor" bezeichnet. Es ist der Körper, von dem wir eingangs sprachen, der in dem Embryo des Reiskorns angehäuft ist, dessen Beseitigung beim Polieren der Reiskörner diese zur Nahrung für Menschen und für manche Tiere (Tauben, Hühner) ungeeignet macht.

Als man die Ätiologie der Beriberi erkannt hatte, fand man, daß ähnliche, wahrscheinlich sogar identische Erkrankungen auch bei anderer einförmiger Kost, in der ein bestimmter Bestandteil vorherrscht, auftreten können.

Beriberi tritt z. B. auch auf, wenn die Kost der Hauptmasse nach aus weißem Weizenmehl hergestellt ist. So ergab es sich einmal, daß norwegische Seeleute an Beriberi erkrankten, die es durchgesetzt hatten, daß der Schiffszwieback aus weißem Weizenmehl statt, wie früher, aus Roggenmehl hergestellt wurde. Der Kapitän eines Schiffes, ein konservativer, allen Neuerungen abholder Mann, hatte für seinen eigenen Gebrauch Roggenzwieback auf die Reise mitgenommen. Mit diesem heilte er die Kranken.

Das Roggenkorn verhält sich beim Vermahlen anders, als das Weizenkorn. Im Roggenmehl ist der Embryo mitvermahlen, im weißen Weizenmehl nicht; hier gerät er in die Kleie.

Der Körper oder die Körper, die hier in Frage kommen, sind in Wasser und Alkohol löslich und lassen sich mit Hilfe dieser Flüssigkeiten extrahieren. Doch nicht vollkommen. Ein Extrakt, aus einer bestimmten Menge vitaminhaltigen Materials hergestellt, ist niemals gleichwertig dem Material selbst.

Abderhalden hat jüngst Versuche publiziert, die die Minderwertigkeit der alkoholischen Extrakte gegenüber den Rohmaterial dartun. Mit poliertem Reis gefütterte Hühner konnten durch gleichzeitige Verabreichung von Hefe, nicht aber durch Hefeextrakte, am Leben erhalten werden. Wirkungslos waren die Extrakte nicht, aber doch schließlich unzulänglich.

Cooper, Chick und Hume haben durch Präventiv- und Heilversuche an Tauben den B-Faktor quantitativ bestimmt und fanden ihn vertreten in

Weizenkeimlingen . .	100	Einheiten
Reiskeimlingen . . .	200	„
Preßhefe	60	„
Trockenen Erbsen . .	40	„
Linsen	80	„
Eidotter	50	„
Rindsleber	50	„
Rindsmuskel	11	„
Kartoffeln	4,3	„

Die heilende Kraft der Reiskeimlinge war überwältigend groß. Ein halbes bis ein ganzes Gramm genügten, um eine an Polyneuritis erkrankte Taube gesund zu machen.

Sehr groß ist der Vitamingehalt der Hülsenfrüchte, viel größer als der des ganzen Weizen- oder Reiskorns.

Reich vertreten ist der B-Faktor in der Hefe und im Eidotter, dann in zellreichen animalischen Organen (Leber), während er im Muskelfleisch nur spärlich vorhanden ist.

Das Beriberi-Vitamin verträgt Temperaturen von 100 Grad. Im Roggenbrot, im Vollkornbrot und in gekochten Hülsenfrüchten ist es reichlich vorhanden. In Konserven, welche bei höheren Temperaturen sterilisiert werden, fehlt es hingegen. Höhere Hitzegrade zerstören also auch diesen Körper.

*

Im Jahre 1881 hat Lunin eine wichtige Entdeckung gemacht. Mäuse konnte er bei Milchnahrung am Leben erhalten. Sie gingen aber ein, wenn er ihnen gereinigtes Kasein, Fett, Milchzucker und Salze vorsetzte. Er schloß daraus, daß außer diesen Körpern noch unbekannte, aber für das Leben der Maus unentbehrliche Stoffe in der Milch enthalten sein müssen.

Ähnliche Versuche sind seither vielfach



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und an verschiedenen Orten gemacht worden. Osborne und Mendel haben in einer Monographie den Gegenstand ausführlich behandelt. Im Jahre 1911 haben diese Autoren eigene Untersuchungen veröffentlicht, die unsere Kenntnisse wesentlich erweitert haben. Als Versuchstiere dienten Ratten. Erwachsene Tiere konnten eine Zeitlang mit purem Kasein, Stärke, Zucker, Schweinefett und Salzen am Leben erhalten werden, dann fielen sie vom Fleisch und gingen schließlich zugrunde.

Sehr lehrreich sind die Untersuchungen von Stepp, anfangs an Mäusen durchgeführt, in späterer Zeit an Hunden wiederholt. Hundekuchen sind eine Nahrung, mit der man Hunde ausschließlich ernähren kann. Extraktion mit Alkohol macht die Kuchen insuffizient. Nach einigen Wochen verloren die mit extrahiertem Material gefütterten Tiere die Freßlust, und nach drei Monaten gingen sie, bis zum Skelett abgemagert, ein. Als Stepp beim Nachlassen der Freßlust dem Hundekuchen eine kleine Menge von aus Reiskleie hergestelltem Vitamin zusetzte, hob sich die Appetenz der Tiere und sie schienen gerettet. Das dauerte aber nur kurze Zeit, dann magerten sie wieder ab. Der Zusatz des Reis-Vitamins zur Kost hat die Lebensdauer verlängert, den Tod aber nicht verhindert. Milch und Eidotter, dem extrahierten Hundekuchen zugesetzt, hoben hingegen seine Insuffizienz auf.

Im Jahre 1912 veröffentlichte Hopkins die Resultate seiner über mehrere Jahre sich erstreckenden Versuche an jungen, im Wachstum begriffenen Ratten. Wurden diese mit käuflichem Kasein, Stärke, Rohrzucker, Schweinefett und Salzen ernährt, so blieben sie am Leben und wuchsen. Sowie aber die Nahrungsbestandteile in chemisch reinem Zustande verabfolgt wurden, hörten die Tiere sofort auf zu wachsen, obwohl die Quantität der aufgenommenen Nahrung nach jeder Richtung ausreichend zu sein schien. Nach kurzer Zeit gingen sie ausnahmslos ein. Wurde aber zu der Grundnahrung eine kleine Menge Milch hinzugefügt, eine Menge, deren Energiewert höchstens vier Prozent des Wertes der Gesamtnahrung betrug, dann erfolgte stetiges, normales Wachstum. Den gleichen Einfluß übte auch ein eiweiß- und salzfreier Extrakt der Milch oder ein Hefeextrakt. Um den Einwand zu entkräften, daß der Milchzusatz die Schmackhaftigkeit der übrigen Kost erhöht oder ihre Einförmigkeit herabgesetzt und dadurch die Nahrungsaufnahme oder die Absonderung der Verdauungssäfte gesteigert hätte, wurde die Milch außerhalb der sonstigen Futterzeiten den Tieren verabfolgt.

Die hier wiedergegebenen dem Journal of Physiologie 1912 44, 432 entnommenen Kurven illustrieren in überzeugender Weise die gefundenen Tatsachen.

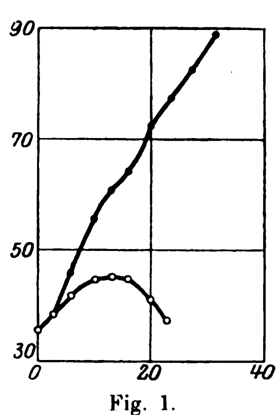


Fig. 1.

Abszisse: Zeit in Tagen, Ordinate: Durchschnittsgewicht der Tiere. Die untere Kurve: sechs Ratten ausschließlich mit künstlicher Nahrung gefüttert. Die obere Kurve: sechs gleichgeartete Tiere, die als Zulage täglich 2 cm³ Milch bekommen.

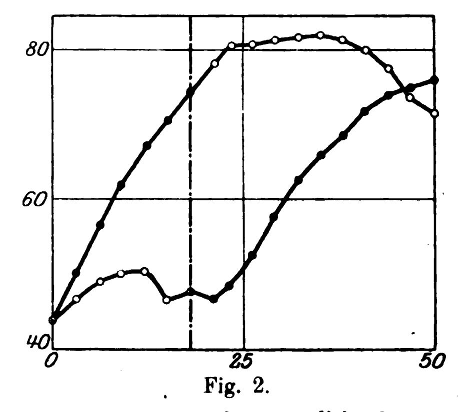


Fig. 2.

Die untere Kurve: Acht männliche Ratten erhalten achtzehn Tage lang künstliche Nahrung, von da ab als Zulage täglich 3 cm³ Milch. Die obere Kurve: Acht männliche Ratten erhalten die Milchzulage in den ersten achtzehn Tagen, dann wird sie ihnen entzogen. Die gestrichelte Senkrechte entspricht dem Zeitpunkt, in welchem die Ernährungsart der beiden Gruppen vertauscht wurde.

Hopkins hält es für nicht entschieden, ob die akzessorischen Nahrungsbestandteile durch Reize auf Drüsen mit innerer Sekretion (Thyreoidea oder Hypophyse) oder direkt auf die wachsenden Gewebe den Einfluß üben, der im Experiment zutage tritt.

Osborne und Mendel, Hopkins und Neville haben diese Versuche variiert und die Angaben Hopkins bestätigt.

Osborne und Mendel haben später festgestellt, daß die in der Milch enthaltenen „Wachstumskörper“, die mit keinem der bekannten Bestandteile der Milch iden-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tisch, auch für erwachsene Tiere unentbehrlich sind. Nur müsse die Beobachtung lange fortgesetzt werden. Sie fanden ferner, daß auch Butter den wirksamen Stoff enthält, daß dieser im Schweinefett fehlt oder doch nur sehr schwach vertreten ist, während er im Lebertran, Rindsfett vorhanden ist.

Mac Collum und Davis erbrachten später Argumente dafür, daß zwei Arten von unbekannten Körpern in der Kost des wachsenden Tieres vorhanden sein müssen, ein in Fett löslicher, der andere in Wasser löslich, in Fetten unlöslich. In der Milch sind beide Substanzen vertreten. Der wasserlösliche sei aus dem Milchzucker nur durch Umkristallisieren zu entfernen. Dieser Faktor ist am reichlichsten in der Hefe vorhanden.

Der Mangel des fettlöslichen Faktors hat zumeist keinen unmittelbaren Wachstumsstillstand zur Folge, was als Beweis dafür gelten könnte, daß der Organismus des jungen Tieres einen Vorrat davon beherbergt. Die Entziehung des wasserlöslichen Faktors führt hingegen unmittelbar, ohne Inkubationsstadium, zum Stillstand des Wachstums und schließlich zum Tode auch des erwachsenen Tieres.

Werden gleichzeitig beide Substanzen aus der Nahrung entfernt, dann macht sich der wasserlösliche zuerst und kräftiger geltend. Die Tiere gehen schon zugrunde, ehe noch das Fehlen des fettlöslichen Körpers wirksam wird.

Der fettlösliche Körper ist am reichsten vertreten in der Butter und im Eidotter. Auch andere animalische Fette beherbergen ihn. So: Lebertran, Rindsfett, namentlich Nierenfett. Im Herzfleisch und im Leberparenchym ist er gleichfalls vorhanden. In den pflanzlichen Fetten fehlt er oder findet sich nur in geringen Mengen.

Es ist wahrscheinlich, daß auch dieser Körper aus grünen Pflanzenbestandteilen stammt und daß er nur durch die Pflanzenkost in die Gewebe und in die Milch der Herbivoren und weiterhin in die der Carnivoren gelangt. In den Pflanzen selbst wird er in den Blättern und in den Embryonen der Samen angetroffen. In diesen scheint er nicht an Fett gebunden zu sein. Beim Pressen der fettreichen Samen bleibt er in den Preßkuchen zurück. Er fehlt deshalb in gepreßten vegetabilischen Ölen. Aus fein verriebenen Pflanzenkeimlingen kann er mit Äther und Alkohol extrahiert werden. In Fetten, welche jungen Tieren als Nahrung dienen — Milch, Eidotter — ist er reichlich vorhanden; im Depotfett fehlt er ganz oder fast vollständig.

Das wasserlösliche „B“-Vitamin wird gleichfalls von Pflanzen erzeugt, auch von der tiefstehenden Hefe.

Der erwachsene Mensch benötigt von dem A- und B-Faktor viel weniger, als das im Wachstum begriffene Individuum und findet in normalen Zeiten in der gemischten Kost genügende Mengen vor. Beim Kind kann auch schon ungenügende Zufuhr pathogen wirken.

Der arbeitende Mensch benötigt größere Mengen der Ersatzstoffe, als der ruhende. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß bei konsumierenden Krankheiten von altersher die vitaminreichen Nahrungsmittel geschätzt wurden: Milch, Eier, Lebertran bei Tuberkulose.

Der fettlösliche A-Faktor ist zweifellos identisch mit dem Antirachitiskörper, der wasserlösliche B-Faktor, mit dem Beri-Beri-Vitamin.

*

Das dritte bekannte Vitamin ist der Körper, dessen Anwesenheit in der Nahrung den Skorbut verhindert.

Die Skorbutforschung hat einen mächtigen Antrieb erhalten, als es gelang, die Krankheit bei Meerschweinchen und bei Affen künstlich hervorzurufen (Holst und Fröhlich 1912). Werden Meerschweinchen mit trockenen Samen oder mit aus solchen Samen hergestelltem Brot gefüttert, dann tritt mit Sicherheit im Verlaufe von 20 bis 40 Tagen typischer Skorbut auf. Zusatz von 30 Gramm frischen Kohls oder anderer grüner Pflanzen verhütet den Ausbruch der Krankheit. Läßt man Samen keimen, so gewinnen sie antiskorbutische Eigenschaften. Fürst und Holst haben dies an Zerealien und Leguminosen festgestellt, Chick und Hume und Chick und Delf haben die antiskorbutischen Eigenschaften gekeimter Leguminosen bestätigt und auf die große praktische Bedeutung dieser Tatsache die Aufmerksamkeit gelenkt.

Holst und seine Mitarbeiter fassen die Erfahrungen in folgenden Thesen zusammen: Der antiskorbutische Faktor findet sich in der Natur in jenen lebenden Geweben, in welchen lebhafter Stoffwechsel abläuft. Wo der Stoffwechsel ruht, wie in den Samen, findet sich kein Skorbutvitamin. Es entsteht aber bei der Keimung, parallel mit dem Anstieg der vitalen Vorgänge. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, daß der Beriberi-Faktor gerade in den Samen reichlich vertreten ist, während in ihnen der Skorbutfaktor fehlt.

Im Londoner Listerinstitut wurden systematische Auswertungen verschiedener Nah-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rungsmittel, den Skorbutfaktor betreffend, unternommen.

Einem Gramm frischer Kohlblätter entsprechen

Frischer Zitronensaft	1,5 g
Orangensaft	1,5 g
Saft schwedischer Rüben (Wrucken)	2,5 g
Konservierter Zitronensaft	5 g
Kohl, $^1/_2$ Stunde gekocht	5 g
Gekeimte Hülsenfrüchte	5 g
Ungekeimte Hülsenfrüchte unwirksam	
Kartoffeln, $^1/_2$ Stunde gekocht . .	20 g

Die den Cruciferen zugehörigen Pflanzen, namentlich die Brassica-Arten, auch die rübenartigen, wurden sehr wirksam, die Rüben der Familie Beta, wenig wirksam befunden.

Von roher Kuhmilch waren 110 bis 150 g notwendig, um protektiv zu wirken. Auch in der Trockenvollmilch, ist der Körper nachweisbar. Tomatensaft ist sehr wirksam, der konservierte nicht unwirksam.

Sehr merkwürdig berührt die Tatsache, daß der Saft der amerikanischen (westindischen) Zitrone (Citrus medica, var. acida) im frischen Zustande wenig, im konservierten Zustande nahezu unwirksam ist, während der Saft der am Mittelmeer wachsenden Citrus medica var. Lemona sowohl im frischen als im konservierten Zustand sehr wirksam ist. Dieser jetzt experimentell erwiesene Unterschied wurde einmal durch eine traurige Erfahrung am Menschen festgestellt. Im Jahre 1875 unternahmen die Schiffe Alert und Discovery eine Nordpolfahrt. Es wurde, statt wie sonst in England üblich Lemon-Juice, Lime-Juice mitgenommen. Lime-Juice ist der Saft der amerikanischen, Lemon-Juice der der europäischen Zitrone. Die regelmäßig eintretende Schutzwirkung des Zitronensaftes wurde vermißt. Viele Expeditionsmitglieder erkrankten an Skorbut.

Das Skorbutvitamin wird durch höhere Temperaturen zerstört. Wie Marion Delf zeigte, sinkt die Schutzkraft von Kohlblättern, die 1 Stunde lang auf 60 Grad erhitzt wurden, gegenüber rohen Blättern, auf ein Fünftel. Einstündiges Erhitzen auf 70 bis 100 Grad vernichtete die Wirksamkeit fast vollständig. Abkürzung der Kochzeit war wichtiger als die absolute Höhe der Temperatur. Der großen Thermolabilität dieses Körpers, die ihn gegenüber dem Beriberi-Vitamin und auch gegenüber dem A-Körper auszeichnet, kommt große praktische Bedeutung zu.

Der Antiskorbutfaktor ist im Wasser und im Alkohol löslich; er ist dialysierbar und filtrierbar. Von fein verteilten Körpern, wie Bolus und kolloidalem Eisen, wird er nicht adsorbiert.

Holst fand, daß er in sauerer Lösung haltbarer ist, als in neutraler. In sauern Fruchtsäften bleibt er länger wirksam als in Preßsäften, die aus grünen Gemüsen gewonnen werden. Alkalische Reaktion zerstört den Körper sehr rasch. Der Versuch, durch Zusatz von Zitronensäure die antiskorbutische Kraft gekeimter Linsen zu konservieren, mißlang aber.

Im Zitronensaft ist der Körper von der Säure unabhängig. Man kann ihn, wie Dr. Zilva zeigte, durch kohlensauren Kalk neutralisieren, ohne die Heilwirkung aufzuheben. Von dieser Erfahrung wird jetzt in England ausgiebiger Gebrauch gemacht. Ein alkoholischer Extrakt von entsäuertem Zitronensaft wird Kindern als Skorbutmittel verabfolgt.

Unter den Vegetabilien nimmt der Kohl den ersten Rang ein. Den Beweis für die große Wirksamkeit von Kohlspeisen gibt auch die folgende Beobachtung. In einem russischen Gefangenenlager, in welchem sich 1400 Mann befanden, erkrankten vierzehn Insassen an Skorbut. Die Ursache wurde ermittelt. Tee, schwarzes Brot und Kohlsuppe bildeten die Nahrung. Die Suppe war aber so unappetitlich, daß jene vierzehn Mann es nicht über sich brachten, sie zu essen. Gerade der Kohl dieser Suppe enthielt aber den Skorbutschutzstoff.

Der antiskorbutische Wert der Kartoffel ist, auf die Gewichtseinheit bezogen, gering. Da dieses Nahrungsmittel aber in großen Mengen gegessen wird, so kommt ihm praktisch doch eine große Bedeutung bei der Verhütung des Skorbuts zu. In dem kartoffelarmen Jahre 1917 wurden die Bewohner von Manchester, Glasgow und New Castle von Skorbut heimgesucht.

Trockenes Gemüse ist bedauerlicherweise unwirksam; es wäre sonst sehr geeignet für die Versorgung von See- und Polarexpeditionen. Um so erfreulicher ist die schon erwähnte, im Tierexperiment ermittelte und während des Krieges auch praktisch erprobte Tatsache, daß ein ebenfalls unbegrenzt haltbares, konzentriertes, eiweißreiches und auch schmackhaftes Nahrungsmittel durch ein einfaches Verfahren zu einem Skorbutschutzmittel werden kann: die gekeimten Hülsenfrüchte (auch Zerealien). In China wird gekeimter Reis, in den Malaienstaaten und in Holländisch-Indien werden gekeimte Hülsenfrüchte seit undenklicher Zeit als Volksnahrungsmittel verwendet.

Frisch bereiteter Malzaufguß — süßes Bier — hat sich schon bei der Polarexpedition Cook (1772 bis 1775) als Skorbutmittel bewährt.

Frisches Fleisch schützt vor Skorbut



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur dann, wenn es in großen Mengen genossen wird. Es gibt dafür zahllose Beweise auch in den Erfahrungen des letzten Krieges. So blieben bei der Belagerung von Kut die frisches Fleisch verzehrenden englischen Soldaten verschont, während die vegetarisch lebenden indischen Truppen massenhaft erkrankten. Frisches Gemüse stand nicht zur Verfügung.

Fleischkonserven sind unwirksam; gefrorenes Fleisch scheint eine gewisse, geringe Schutzkraft zu behalten.

Die Zubereitung der Speisen kann die antiskorbutischen Eigenschaften in hohem Grade beeinflussen. Wie schon erwähnt, sollte die Kochdauer möglichst abgekürzt werden. Die Verwendung von Kochkisten, welche die Nahrungsmittel viele Stunden lang bei nicht sehr hoher, die Schutzstoffe aber schon zerstörender Temperatur erhalten, ist nicht empfehlenswert. Eine Skorbutepidemie in einem schottischen Militärlager (1917) wurde von Prof. Hill auf die Verwendung von Kochkisten zurückgeführt. Die Nahrung enthielt frisches Fleisch und Wrucken und hätte bei richtiger Zubereitung Skorbut nicht aufkommen lassen müssen.

Schwere körperliche Arbeit beschleunigt den Ausbruch der Krankheit. Bei Polarexpeditionen erkrankte zuerst die schwere Arbeit leistende Mannschaft, Offiziere erst dann, als auch sie zum Fortbewegen der Schlitten herangezogen wurden.

Noch größere Bedeutung als dem Skorbut der Erwachsenen kommt dem Skorbut der Säuglinge, der Moeller-Barlowschen Krankheit zu. Er wird auch von den englisch-amerikanischen Autoren für identisch mit dem Skorbut der Erwachsenen angesehen, namentlich in ätiologischer Beziehung.

Das Neugeborene bringt eine gewisse Menge des Schutzkörpers auf die Welt mit. Der Körper wird allmählich verbraucht. Wenn kein Ersatz, oder ungenügender Ersatz erfolgt, kommt es nach einiger Zeit, selten vor Ablauf des sechsten Lebensmonats, zum Säuglingsskorbut. Man könnte, wie man bei gewissen Vergiftungen von einer Summation der Wirkung spricht, hier von einer Subtraktion, einer Erschöpfung, sprechen. Sobald der Vorrat aufgebraucht ist, tritt die Erkrankung auf. Sie ist unabhängig vom sonstigen Ernährungszustand. Oft erkranken gut gedeihende, wohlgenährte Kinder.

Der „Faktor" wird weder im Organismus der Frau noch in dem der Kuh gebildet. Er stammt ausnahmslos, letzten Endes, aus dem Pflanzenreich, aus chlorophyllhaltigen Bestandteilen. Wenn die stillende Frau selbst Mangel daran leidet, dann wird auch ihre Milch insuffizient. Gleiches gilt von der Kuhmilch.

Die Milch, sowohl die Menschen- als die Kuhmilch, enthält den Körper, aber nicht im Überfluß. Es kann also leicht geschehen, daß namentlich die Versorgung von künstlich genährten Kindern nach dieser Richtung ungenügend wird, und zwar schon dadurch, daß in der Kuhmilch von Hause aus zu wenig des Vitamins enthalten ist. Es geschieht dies dann, wenn die Tiere nicht richtig ernährt werden. Grünfutter ist die natürliche, das Vitamin enthaltende Nahrung der Kuh. Trockenfutter und die Nebenprodukte gewisser Industrien sind kein ausreichender Ersatz der grünen Pflanzen.

Auch der stillenden Frau sollte das Vitamin reichlich geboten werden. Gedämpfte grüne Gemüse, Salate, frisches Obst, namentlich Orangen sind die hierzu geeigneten Kostbestandteile.

Der zweite, längst bekannte Ernährungsfehler, der zum Skorbut führt, ist das zu lange dauernde oder das wiederholte Erhitzen der Milch. Wenn auch noch übermäßig hohe Temperaturen in Verwendung kommen, kann der „Faktor" völlig zerstört werden.

Früher gelang es zumeist, ein an Skorbut erkranktes Kind mit roher Milch rasch zu heilen. Gegenwärtig enthält aber auch die ungekochte Kuhmilch zu wenig des Schutzkörpers, um die gute Wirkung zu üben, und man muß zu anderen Mitteln greifen.

Ob in künstlichen Säuglingsnahrungen, wie Kindermehlen, Trockenmilch, kondensierter Milch, eine genügende Menge des Schutzstoffes enthalten sei oder nicht, darüber sind die englischen Autoren nicht einig. Man wird, so glauben die Verfasser des „Report on the Present State of Knowledge concerning Accessory Food Factors (Vitamines)", herausgegeben vom Medical Research Committee, London 1919, dem die wichtigsten der hier angeführten Daten entnommen sind, gut daran tun, sich auf ihre Vollwertigkeit nicht zu verlassen und jedem Kind, das nicht an der Brust oder mit roher Kuhmilch ernährt wird, den Antiskorbutstoff eigens zuzuführen.

Eine Beobachtung, der die Beweiskraft eines Experiments zukommt, wurde vor einiger Zeit in New-York gemacht. Im dortigen jüdischen Waisenhause wurde den Säuglingen neben sterilisierter Milch täglich eine kleine Menge Orangensaft gereicht.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eines Tages kam eine Verordnung, welche die Verabfolgung des Saftes, weil er überflüssig sei, einstellte. Einige Monate später gab es Skorbutfälle. Seither wird wieder Orangensaft gegeben, und Skorbut kommt nicht mehr vor.

Miß Harriette Chick, die sich mit den Studien über Verhütung des Skorbuts seit Jahren intensiv beschäftigte, empfiehlt den Orangensaft, einen bis vier Teelöffel täglich, je nach Alter des Kindes, als beste Ergänzung bei künstlicher Nahrung. Wenn Orangensaft nicht zu haben ist, bildet der Saft von Wrucken, Kohlrüben, Krautrüben (Familie Brassica) oder der Preßsaft von gedämpftem (nicht gekochtem) Kohl oder Tomatensaft einen guten Ersatz. Der Rübensaft wird bereitet, indem die reingeputzte Rübe auf einem Reibeisen gerieben und die erhaltene Pulpe durch Gaze oder Tüll geschlagen wird.

Auch Traubensaft ist wirksam, jedoch weniger kräftig, als die eben genannten Preßsäfte. Er muß daher in größerer Dosis gereicht werden.

Die große Verbreitung des Kinderskorbuts in deutschen und österreichischen Großstädten macht die Nachprüfung der leicht durchführbaren Vorschläge der englischen Autoren zur Pflicht.

In Wien werden unter persönlicher Leitung der Miß Chick solche Ernährungsversuche gemacht. Die Erfolge sind sehr befriedigend.

(Aus der Frauenklinik von Geheimrat P. Straßmann, Berlin.)

Die operative Behandlung der Beckeneiterungen der Frau.

Von

Dr. P. Meyer.

Die Lokalisation der Beckeneiterung, d. h. der Ansammlung von Eiter im kleinen Becken der Frau, kann eine dreifache sein, verschieden je nach dem anatomischen Ausgangspunkt des Eiters. Es kann sich handeln um

1. eine Perimetritis
2. eine Parametritis
3. eine Pyosalpinx, bzw. um eitrige Adnextumoren.

1. Eine Perimetritis ist eine Entzündung des Beckenperitoneums, insbes. des serösen Bauchfellüberzuges des Uterus; sie wird daher auch als Pelveoperitonitis bezeichnet. Im akuten Stadium stellt die Perimetritis eine freie, auf das kleine Becken beschränkte Entzündung dar, die meist zu einem Erguß geführt hat. Dieser sammelt sich im tiefsten Raum des kleinen Beckens, dem sog. Douglasschen Raum, an, ein Douglasexsudat bildend, das meist eine eitrige Beschaffenheit besitzt. Beim Einsetzen einer akuten Perimetritis (z. B. nach Operationen, bei Uterusperforationen) bestehen die Symptome der Peritonitis mit deutlichem Emporschnellen des Pulses und steilem Temperaturanstieg. Das Douglasperitoneum ist schon bei der ersten Untersuchung auffallend empfindlich, bald macht sich eine Resistenz bemerkbar und unter Abklingen der allgemeinperitonitischen Symptome wölbt sich schließlich der Douglasabszeß vor, das hintere Scheidengewölbe meist prall gespannt herabdrängend. Subjektiv bestehen heftige Schmerzen und besonders Druckerscheinungen auf den Mastdarm. Das Fieber ist meist intermittierend.

2. Bei der Parametritis handelt es sich um eine Entzündung des Beckenbindegewebes, besonders des Lig. latum, häufig phlegmonöser Art. Hier im Beckenbindegewebe entsteht zunächst ein entzündliches Ödem, das bald in ein purulentes übergeht, und schließlich kommt es zur eitrigen Einschmelzung, zum parametritischen Abszeß. Da Beziehungen zum Bauchfell fehlen, so sind auch bei der reinen Form der eitrigen Parametritis keine peritonitischen Symptome vorhanden; Temperatur und Puls steigen gleichmäßig und allmählich an. Ist es zur Ausbildung eines parametritischen Exsudates gekommen, so fühlt man neben dem Uterus — oder zu beiden Seiten — einen Tumor, der sich von Uterus und Beckenwand nicht trennen läßt und völlig unverschieblich, mit der Kuppe nach oben, ist. Während die Ligamenta sacrouterina beim Douglasexsudat durch dieses auseinander gedrängt sind, sind sie beim parametritischen Exsudat nach der Mittellinie zu aneinander gedrängt. Das parametritische Exsudat kann, den Maschen des Bindegewebes folgend, weiter kriechen, es kann zur Parakolpitis, Paraproctitis, Paracystitis kommen, ja, es kann aufsteigend unter Abhebung des Bauchfells oberhalb des Leistenbandes erscheinen. Spontane Durchbrüche, teils nach dem Rektum und nach der Blase, teils durch die Haut sind möglich; letztere können, mehrfach auftretend, zu Fistelbildungen führen und unter starker Reduktion des Allgemeinzustandes kann schließlich bei zu langer Eiterung eine amyloide Degeneration eintreten.

3. Bei der Pyosalpinx handelt es sich um eine Eiteransammlung in der Tube unter Verklebung und Verwachsung der Fimbrien. Die Tube wird zu einem großen Sack, der sich als große Masse im Douglasschen Raum fühlen läßt. Nur diese großen, das hintere

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Scheidengewölbe vorwölbenden Pyosalpingen kommen hier in Frage, mögen sie septischer, gonorrhoischer oder tuberkulöser Natur sein. Die Tube verklebt mit ihrer Umgebung, so daß sie meist völlig mit dem Douglasperitoneum verwachsen ist, und zeigt, besonders bei septischen und gonorrhoischen Pyosalpinxen auch Exsudatbildung um die Tube herum, also mehr perimetritischer Natur.

Der alte medizinische Satz: ubi pus, ibi evacua sollte auch für die Eiterungen im Becken der Frau gelten, — aber in der Praxis sieht man immer wieder Versuche, trotz dauernder Resorption von Toxinen, trotz Schüttelfrost, trotz Verschlechterung des Allgemeinzustandes Exsudate zur Aufsaugung zu bringen. Es mag dieses Ziel in manchen Fällen erreicht werden, meist aber wird man die Patientin schneller heilen, wenn man rechtzeitig für Abfluß des Eiters sorgt.

Wie hat dieser Abfluß zu geschehen und wo? Wenn irgend möglich, ist das hintere Scheidengewölbe die Stelle, wo tiefliegende Beckeneiterungen, seien sie peri- oder parametritischer Natur, seien sie große Eitersäcke, anzugreifen sind. In erster Linie muß festgestellt werden, ob das, was sich in das hintere Scheidengewölbe vorwölbt, wirklich Eiter ist. Zu diesem Zweck wird nach Ausspülen der Scheide und nach vorsichtigem Auswischen — natürlich in Narkose, evtl. im Äthylchloridrausch) — unter Leitung des Fingers eine Probepunktion vorgenommen. Die Kanüle muß kräftig, nicht zu kurz und nicht zu eng sein. Ein Anziehen der Portio mit der Kugelzange ist zu vermeiden, weil dadurch Adhäsionen, die sich zwischen dem Eiterherd und seiner Umgebung gebildet haben, zerrissen werden können; die Folge würde dann ein Weiterschreiten der Entzündung sein. Aus dem gleichen Grunde soll, auch wenn die Patientin infolge der entzündlichen Prozesse in der Umgebung des Uterus an Blutungen leidet, niemals eine Ausschabung vorgenommen werden; neuer Fieberanstieg, neue Schmerzen, kurz, ein peritonitischer Nachschub sind dann auch hier die Folge. Die Kanüle soll so weit vorgeschoben werden, daß man das Gefühl hat, sie bewege sich frei in einem Hohlraum, sodann wird der Kolben der Spritze angezogen. Handelt es sich, besonders bei den parametritischen Eiterungen, um kleinere, abgeschlossene Eiterherde, so muß die Probepunktion bisweilen wiederholt werden, bis man den Eiterherd trifft. Eine zu enge Kanüle verhindert bei eingedicktem Eiter, daß dieser angesaugt wird. Eine solche Probepunktion soll nicht in der Sprechstunde ausgeführt werden, sondern ist nur dann am Platze, wenn an die Punktion die Dränage sofort angeschlossen werden kann. Ganz besonders ist dieses wichtig, wenn die Differentialdiagnose beim Fehlen sicherer klinischer Symptome schwankt zwischen **Hämatocele retrouterina** und Exsudat; erhält man bei der Punktion Blut und ist, wie meist in der Sprechstunde, keine Möglichkeit vorhanden zu dränieren, so kommt es mit größter Wahrscheinlichkeit nunmehr zur Infektion der Hämatocele und damit zur Vereiterung.

Ist die Probepunktion beendet, so wird unter Steckenlassen der Kanüle die Spritze entfernt; das in ihr befindliche Punktat wird zur bakteriologischen Untersuchung verwendet. Wieder unter Leitung des Fingers wird nunmehr das Vogelsche Instrument eingeführt. Dieses Instrument stellt eine Art spitzer Kornzange dar, in deren Branchen sich eine Rille befindet, die der Kanüle angepaßt ist. Das Instrument wird so vorgeschoben, daß diese Rillen die Kanüle beiderseits umfassen, die Kanüle also im Kanal gelegen ist. Schiebt man nun das Vogelsche Instrument vor, so trifft die Spitze genau die Stelle, an der die Punktionsnadel eingestochen ist, und beim weiteren Vorschieben wird der Eiterherd erreicht. Falsch ist es, den Druck beim Vorschieben so stark zu gestalten, daß die Kanüle mitgefaßt und nun ebenfalls weiter vorgetrieben wird. Auf diese Weise kann es vorkommen, daß die Nadel bis in das präsakrale Gewebe, ja, bis in den Knochen gedrückt wird, und nunmehr, besonders wenn man das zur Zeit schlecht gewordene Metallmaterial der Kanülen berücksichtigt, abbricht. Selbstverständlich ist eine so abgebrochene Kanüle unter allen Umständen sofort zu entfernen. Ist die Spitze des Vogelschen Instrumentes in den Eiterherd eingedrungen, wird das Instrument langsam gespreizt, während die Kanüle entfernt wird: jetzt entleert sich der meist stinkende Eiter in großer Menge, bisweilen mit eingeschmolzenen Gewebsfetzen durchsetzt. Ist die Dränageöffnung weit genug — meist genügt eine Durchgängigkeit für $1\frac{1}{2}$—2 Finger — so wird das Vogelsche Instrument herausgezogen und ein Gummidrän wird mit Hilfe einer Kornzange eingeführt. Dieses Gummidrän wird mit Jodoformgaze umwickelt und man tut gut, einen Jodoformgazestreifen durch das Gummirohr hindurchzuleiten. Meist genügt ein Gummiröhrchen, nur wenn die Eiterung sehr ausgedehnt ist, dürften 2 Gummidräns empfehlenswert sein. Eine Umstechung oder Umsäumung der Scheide ist im allgemeinen nicht nötig; es

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genügt nach vollendeter Operation das Einführen eines Jodoformgazestreifens in die Scheide, der nach 24 Stunden entfernt wird.

Ist die Dränage vom hinteren Scheidengewölbe aus vorzunehmen, was die Regel sein sollte, so stellt die Operation einen leichten Eingriff dar; sitzt die Eiterung mehr seitlich oder gar nach vorn, so muß ganz besonders vorsichtig zu Werke gegangen werden. Eine Entleerung der Blase durch Katheterismus vor der Operation ist unbedingt erforderlich, wenn man einer Blasenscheidenfistel aus dem Wege gehen will; nach der Operation ist bei nach vorn gelegenen Eiterungen ein Dauerkatheter für einige Tage einzulegen. Stärkere Blutungen können die sehr unangenehme Folge eines zu weit seitlichen Eingehens in die Parametrien sein und schwierige Umstechungen, ja, bisweilen größere Eingriffe können das Leben der Patientin gefährden.

Meist fällt am Abend des Operationstages die Temperatur ab; in anderen Fällen wird erst am nächsten Morgen Fieberfreiheit erreicht. Das Allgemeinbefinden ist wesentlich gebessert; der ängstliche Gesichtsausdruck ist verschwunden, die Empfindlichkeit des Leibes ist gewichen und die Peristaltik setzt bald ein. Ein Abführmittel wird am 3. Tage nach der Operation gegeben.

Bleibt, wie es meist der Fall ist, die Temperatur normal, so wird das Röhrchen am 9. Tage entfernt, nachdem es vorher schon etwas gelockert ist. Ausspülungen der Wundhöhlen werden nicht vorgenommen. Jetzt wird an Stelle des Gummiröhrchens ein kleineres Metalldrän mit kugeliger Anschwellung des oberen Teils, nach den Angaben der Klinik hergestellt, eingelegt und nach einigen Tagen durch ein kleineres ersetzt, das wiederum nach 2—3 Tagen entfernt wird. Etwa am 16. Tag steht die Patientin auf.

Tritt, während das Dränrohr liegt, ein neuer Fieberanstieg ein, so zeigt dieser fast immer eine Verhaltung oberhalb des Dränrohres an; man tut gut, in solchen Fällen das Röhrchen sogleich zu entfernen und durch ein neues kleineres Drän zu ersetzen.

Läßt man das Röhrchen zu früh fort, ehe es zu einer völligen Abkapselung am Ende des Röhrchens gekommen ist, so bildet sich eine Douglasfistel mit reichlicher Eitersekretion. Wie durch einen langen Flaschenhals entleert sich dauernd dicker gelber Eiter aus dem Douglasschen Raum, bzw. aus der Pyosalpinx, bei der diese Komplikation besonders gern eintritt. Man wird also gerade bei den Dränagen der großen Pyosalpingen darauf achten müssen, daß lange dräniert wird, um eine solche Flaschenbildung zu vermeiden.

Als Nachbehandlung der geheilten Fälle kommen hydrotherapeutische Maßnahmen, Wärmeapplikation, Moorbäder usw. in Frage. Ruhe während der nächsten Menstruationen ist unbedingt erforderlich.

Nach dieser Methode ist in der Straßmannschen Frauenklinik eine große Reihe von Eiterungen operiert worden, über deren Resultate im einzelnen später berichtet werden wird. Der Leibschnitt bei eitrigen Adnexentzündungen ist fast ausgeschaltet; die Bildung von Stumpfexsudaten, auch bei guter Peritonisierung des Stumpfes, die vermehrte Tendenz dieser Stumpfexsudate zur Adhäsionsbildung insbesonders mit den Därmen, ließen es als vorteilhaft erscheinen, sich lange konservativ zu verhalten. Bei sehr alten eitrigen Adnexentzündungen gab die vaginale Radikaloperation gute Resultate

Originalabhandlungen.

Landerers Tuberkulosebehandlung kritisch beleuchtet und für Lupus modifiziert.

Von

Dr. A. Philippson in Hamburg.

Der jüngeren Ärztegeneration dürften die Arbeiten von A. Landerer wohl kaum bekannt sein, da man seit ca. 20 Jahren fast nichts mehr über dieselben zu hören oder zu lesen bekommen hat. Das letzte zusammenfassende Werk von diesem Autor betitelt sich: A. Landerer, Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimtsäure, 1898, und aus dem folgenden Jahr auf dem Kongreß zur Bekämpfung der Tuberkulose stammt das zahlenmäßige Ergebnis seiner 17 jährigen experimentell-mikroskopischen und klinischen Untersuchungen, sowie 9 jährigen Beobachtungen am Krankenbett. Sicherlich sind Schriften und Statistik geeignet, auf jeden Unbefangenen einen günstigen Eindruck zu machen, wie dies auch von R. Kobert auf jenem Kongreß mit den Worten anerkannt wurde: „Man gewinnt aus Landerers Veröffentlichungen den Eindruck.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß an der Sache etwas ist und daß eine weitere Prüfung an geeigneten Fällen durch recht viele Praktiker angezeigt ist."

Das Interesse an Landerers Methode scheint indes zu seinen Lebzeiten nie recht rege gewesen und nach seinem Tode (1904) ganz erloschen zu sein. Wie dies möglicherweise zu erklären ist, mag mit seinen eigenen Worten wiedergegeben werden: „Es hat zur Zeit in Deutschland eigenartige, an manchen Orten, wie ich mich überzeugt habe, geradezu unüberwindliche Schwierigkeiten, für bakterielle Krankheiten Heilmethoden einzuführen, die nicht mittelbar oder unmittelbar auf Bakterienderivaten beruhen." Aber auch weitere Umstände mögen der Einbürgerung hinderlich gewesen sein. Die Erfolge waren nicht so in die Augen springend und die Methode scheint nicht den Gipfel der Leistungsfähigkeit erreicht zu haben, was auch von Landerer empfunden wurde, da er mehrfach betont, daß er sein Verfahren der Weiterentwicklung für fähig halte.

Will man nun an die Ausgestaltung der Methode gehen, wie das hier bei der äußeren Tuberkulose geschehen soll, so wird man auf die Entstehungsgeschichte näher eingehen müssen, Die günstigen Erfahrungen, die man bei Anwendung des Perubalsams bei chirurgischer Tuberkulose gemacht hatte, veranlaßten Landerer, dasselbe Mittel auf dem Wege der Blutbahn für entfernt gelegene Herde zu versuchen. Hierbei bediente er sich anfänglich der Emulsion mit Eigelb oder Gummi arabicum. Da diese Form Unzuträglichkeiten hatte, so suchte Landerer das Prinzip der Perubalsamwirkung zu ergründen und fand dasselbe in der Zimtsäure. Zuerst stellte er auch von dieser eine Emulsion her, später verwendete er für intravenöse Zwecke das wasserlösliche Natrium cinnamylicum, das sogenannte Hetol. Das komplexe Präparat (Perubalsam) wie das einfache (Zimtsäure) hatten bei intravenöser Zuführung dieselbe Wirkung auf die tuberkulösen Herde: Erweiterung der Kapillaren, Ansammlung der Leukozyten, besonders der mehrkernigen, innerhalb und außerhalb der Gefäße, reichlich seröse Durchtränkung mit dem Ausgang in Aufsaugung und Narbenbildung des spezifischen Gewebes.

Aber in dem Maße, wie die reine Substanz (Zimtsäure) für die inneren Organe Verwendung fand, mußte sich die Aufmerksamkeit von der äußeren Tuberkulose abwenden. Denn die Zimtsäure erwies sich bei äußerer Applikation als wenig wirksam bei der chirurgischen Tuberkulose und noch weniger war es das Natronsalz. Man kann wohl einen Vergleich ziehen zwischen den Natronsalzen der Salizylsäure und der Zimtsäure. Intravenös sind beide von hohem Werte, äußerlich unbrauchbar. Daher war es nötig, bei äußerlicher Anwendung teils auf den Perubalsam zurückzugreifen, teils eine andere Zimtverbindung zu wählen: nämlich das Cinnamylmetakresol, oder Jodoform einzufügen.

Wenn man hier absieht von der Behandlungsmethode der inneren Tuberkulose. so soll nur kurz die Behandlung der äußeren Tuberkulose nach Landerer geschildert werden.

I. Bei nicht verflüssigter Gelenktuberkulose wird alternierend injiziert. Am 1. Tag intravenös, am 3. lokal, am 5. intravenös usw. Zur intravenösen Injektion benutzte Landerer 1 % Natr.-Cinnamyllösung, Einzeldosis 1 bis 25 mg. Zur lokalen Injektion wurde 5 % Natr.-Cinnamyl-Lösung verwandt, Einzeldosis 5—25 mg.

II. Für die Behandlung offener Tuberkulosewunden eignet sich nach Landerer das Aufstreuen von Cinnamylmetakresol (Hetrokresol), das gesunde Granulationen schafft, auch wird das Medikament in 10 resp. 5 % ätherischer Lösung aufgesprüht.

III. Bei skrofulösen Gesichts- und Kopfekzemen, sowie bei skrofulösem Schnupfen leisten Pinselungen von Bals. peruvian. acid. boric. ana 1,0 Lanolin ad 30 gute Dienste.

IV. Geschlossene Tuberkulosedrüsen werden intravenös mit Natr. cinnamyl. behandelt, dadurch gehen sie rascher zurück oder verflüssigen sich, doch kann bei schwer skrofulösen Kindern die Behandlung manchmal ein Vierteljahr dauern, bis plötzlich ein Erfolg eintritt. Die verflüssigten Drüsen werden ausgeschabt, mit Hetrokresol und Jodoform ausgepudert.

V. Lupus wird lokal mit einer Lösung von Acid. cinnamylicum, Cocain. muriaticum ana 1,0 Spiritus vini ad 20 injiziert und zwar die Ränder wie das einzelne Knötchen. Das Verfahren ist für den Arzt recht mühsam, da man einzelne Knötchen aufsuchen muß. Auch dauert die Behandlung lange.

Es muß betont werden, daß der Autor selbst seine Erfahrung über äußere Tuberkulose aus dem Anfang seiner Beschäftigung mit der Zimtsäure zitiert, da er bei Abfassung seines Buches nur die inneren tuberkulösen Erkrankungen bearbeitet hat, immerhin eine bemerkenswerte Erscheinung, daß ein namhafter Chirurg sich ganz der Tuberkulosebehandlung innerer Organe zugewandt hat.

Etwas eigenartig nehmen sich seine Be-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

merkungen aus, daß er die Zimtsäure nie als ein Spezifikum ausgegeben hat. Man glaubt die Furcht herauszuhören, es mit den maßgebenden Leuten verderben zu können, die nur experimentelle Arbeiten mit Tuberkulosebazillen und deren Derivaten anerkennen wollen! Er bescheidet sich mit dem Verdienst auf die Zimtsäure hingewiesen zu haben, die die Widerstandskraft des Organismus gegen die Tuberkulose erhöhen soll. Wäre es nicht an der Zeit, den Begriff „Spezifikum“ einer Revision zu unterziehen? Während man früher darunter nur ein gut wirkendes Mittel, ein Heilmittel gegen eine bestimmte Krankheit, verstand, bringt man jetzt dies Wort ausschließlich mit dem krankmachenden Mikroorganismus in Verbindung. Das Spezifikum soll letzteren abtöten, wobei es umstritten bleibt, ob dies direkt oder indirekt geschieht. Letzten Endes wird fast bei jeder Heilung das krankmachende Virus für das Individuum unschädlich gemacht. Kann man aber nicht nachweisen, daß ein Mittel seine bakterizide Wirkung im lebenden menschlichen Organismus ausübt, so sollte man diese Ideenverbindung als hypothetisch und zweideutig ganz aufgeben. Im alten klinischen Sinne sind Perubalsam und nahe verwandte Körper Spezifika gegen Tuberkulose.

Doch nun zu meiner eigenen Behandlung nach Landerer bei der äußeren Tuberkulose. Aus den bisherigen Darlegungen ging wohl genügend hervor, daß die von Landerer angegebenen Medikamente (Zimtsäure, Hetrokresol) nicht einfach zu übernehmen waren, da ihre unmittelbare Wirksamkeit im Vergleich mit dem Perubalsam zu schwach war. Hinzu kam, daß in der Kriegszeit Perubalsam knapp und nicht stets von guter Qualität war und in dieser Periode die Versuche begannen. Dagegen war damals ein nahe verwandter Körper in schönster Reinheit vorhanden, der sich sogar in der Kriegsformel gegen Scabies fand, der Zimtaldehyd. Ob dieser auch im Perubalsam vorgebildet vorhanden ist, weiß ich nicht, im guten Zimtöl macht er etwa 75 % aus und wird in Deutschland ausschließlich künstlich hergestellt. Seine Formel ist

$$C_6H_5CH = CHCOH$$

d. i. Phenylakrolein. Es ist ein angenehm riechendes gelbes Öl. Sein chemischer Ausdruck weist auf die Verwandtschaft mit den Allylpräparaten, wie sie im Thiosinamin und Fibrolysin zur Verwendung gelangen, und ferner auf den aggressiven und leicht wandelbaren Charakter aller Aldehyde.

Meine Behandlungsweise bewegte sich anfänglich unbewußt in derselben Richtung wie diejenige Landerers. Hatte ich mit der äußerlichen Applikation gute Erfolge aufzuweisen, so versuchte ich durch intramuskulöse Injektionen das Verfahren auf eine breitere Basis zu stellen, die verstreuten Herde aus einem Punkte zu kurieren. Hier aber versagte das Verfahren fast ganz, trotzdem ich 0,2 g Zimtaldehyd, d. i. das Zehnfache der Dosis Landerers, injizierte, da nur eine ganz langsame Besserung zu bemerken war. Die Erklärung ist zum Teil bei Landerer zu finden, der ja auch die intravenöse Injektion gegenüber der glutäalen bevorzugte. Er sagt hierüber: Beim Kaninchen ist die intramuskuläre Injektion gänzlich unwirksam, beim Menschen läßt letztere bei irgendwie schweren Formen im Stich. Ferner findet sich in Landerers Buch die Angabe, daß auf Gehirn- und Meningealtuberkulose selbst die intravenöse Behandlung keinen Einfluß gehabt, ebensowenig wie auf einen Rückenmarksherd. Ich schließe daraus, daß

1. das intravenöse Verfahren für die Fernwirkung bevorzugt werden muß und
2. der kleine Kreislauf mit seinen (evtl. durch Tuberkeln unterbrochenen) Kapillaren den größten Teil des Medikaments abfängt und daher am stärksten beeinflußt wird.

Theoretisch müßte auch eine Subkutaninjektion wirksam sein, falls der Lymphstrom auf den Krankheitsherd gerichtet wäre, wenn nicht die große Schmerzhaftigkeit der Ausführung im Wege stände. Somit war die gewonnene Erkenntnis für mich Grund genug, die intramuskulären Einspritzungen ganz aufzugeben.

Die lokale Behandlung bei äußerer Tuberkulose gestaltet sich nun höchst einfach. Vor- und nachmittags wird ein mit 1 % Zimtaldehydwasser feucht gemachter Wattebausch 1 Stunde lang auf die zu behandelnde Stelle gelegt, bei Trockenwerden immer wieder angefeuchtet oder gleich mit wasserdichtem Stoff niedergebunden. Das Zimtaldehydwasser stellt man sich her, indem man 20 Tropfen des Aldehyds in 100 g gewöhnlichen Wassers tropft und tüchtig umschüttelt. Vor dem Gebrauch läßt man stets schütteln. Für die Schleimhaut der Nase verwandten wir nur 1 ‰ Emulsion. Anfänglich stellt sich ein starkes Brennen ein, das aber im Verlauf der Applikation nachläßt. Die behandelte Stelle wird unter dem Bausch feuerrot, blaßt aber nach Entfernung langsam wieder ab. Meist entsteht Nässen, das zur Krustenbildung führt. Ersterem begegnet man durch Auflegen trockener Watte, letzterer durch Einreiben einer indifferenten Salbe über Nacht. Der Vorgang der Behandlung unterscheidet sich



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von den meisten anderen Verfahren, auch selbst Landerers. Während man gewöhnlich aus dem Konglomerat von Herden, das den Lupus zusammenzusetzen pflegt, jeden einzelnen Herd aufsucht und zu behandeln trachtet oder auch dieses Geschäft durch eine Ätzsalbe besorgen läßt, welche den schlechtest ernährten Punkt zum Absterben bringt, wird hier ein ganzes Terrain mit Herden gleichmäßig unter den Einfluß des Zimtaldehyds gestellt, der stärkste Hyperämie, Leukozytose und Exsudation erzeugt und damit die Wiederherstellung des Gewebes ohne Verlust einleitet. Am nächsten kommt diesem gewebeerhaltenden Verfahren die Lichtbehandlung nach Finsen. Nur hat letztere ein kleineres Wirkungsfeld, ist unvergleichlich unbequemer und kostspieliger in der Anwendung.

Gleich der erste Fall, den ich nach dem neuen Verfahren behandelte, zeigte die gewebesparende und wiederherstellende Kraft des Zimtaldehyds. Bei einem Mann von ca. 40 Jahren bestand seit angeblich 1 Jahre Lupus der Nase, vornehmlich war der linke Nasenflügel befallen. Hier schien der Rand so ausgenagt, daß bei einer Ausheilung ein entstellender Defekt zu erwarten war. Bei der nach einem Monat eintretenden Vernarbung war kaum eine Abweichung von der normalen Konfiguration bemerkbar. Eine Nachprüfung konnte leider nicht erlangt werden. Bei einer ca. 60 Jahre alten Frau bestand ein 3 cm länglicher Herd hinter dem linken Ohr seit mehreren Jahren und breitete sich allmählich nach unten zu aus. Derselbe fühlte sich leicht härtlich an und ließ die Diagnose schwanken zwischen Lues, Ulcus rodens und Lupus. Wassermann war negativ, ein Versuch mit Jodkali schlug fehl. Nach Anwendung von Zimtaldehydwasser war alles in 18 Tagen überhäutet und glatt, zurück blieb noch leichte Härte. Nachdem ausgesetzt war und sich unzweifelhafte Lupusknötchen zeigten, wurde wieder behandelt und dies mehrmals wiederholt, bis die definitive Heilung in insgesamt 5 Monaten herbeigeführt war. Ausheilung mit schönen Narben zeigte sich endlich bei einem 16 jährigen jungen Mann. Seit seinem ersten Lebensjahre bestehen Lupusherde über den Körper verbreitet. Der körperlich und geistig zurückgebliebene Patient von dem Aussehen eines 9 jährigen Kindes, war schon vielen Chirurgen und Dermatologen unter die Hände gekommen. Zur Zeit meiner Behandlung war namentlich die rechte Gesichtsseite befallen, während die Herde an den Extremitäten meist mit gutem Erfolge herausgeschnitten waren. Nachdem anfänglich mit Zimtwasserumschlägen gute Resultate erzielt waren, wurden $3^1/_2$ Monate lang intramuskuläre Injektionen mit steigender Dosis (von 0,01 bis 0,2 Zimtaldehyd) gemacht, die indes nicht annähernd die örtlichen Erfolge wiedererkennen ließen. Die wiederaufgenommenen Umschläge brachten das meiste zur Heilung, sodaß Patient wegblieb. Als ich ihn nach einem Jahre wiedersah, war alles gut geblieben, bis auf den rechten Nasenflügel, der mit Krusten bedeckt war. — Hier mag noch ein Fall von tuberkulösen Drüsen und Skrofuloderma angeschlossen werden. Bei einem 13 jährigen Mädchen waren mit dem 8. Lebensjahr die Drüsen in der Halsregion nacheinander befallen. Um den Vorderhals zieht sich perlschnurartig eine Kette teils offener, teils nur geschwollener Drüsen von Bohnen- und Eichelgröße. Desgleichen stehen senkrecht dazu Reihen geschwollener Drüsen in der Seiten- und Nackenpartie. Nach 25 intraglutäalen Injektionen mit Zimtaldehyd, mehreren Ponndorfschen Impfungen, wird mit Zimtaldehydumschlägen begonnen und nach 8 Monaten das Resultat erreicht, daß die meisten Drüsen glatt vernarbt sind. Nur die beiderseitigen Intraaurikulardrüsen sezernieren leicht. Dabei wurde von jedem chirurgischen Eingriff abgesehen.

Fasse ich meine Erfahrungen zusammen, so waren im ganzen 5 Lupusfälle und ein Fall skrofulöser Drüsen dem Verfahren unterzogen worden, ein viel zu kleines Material, um sich über den Wert einer Methode ein abschließendes Urteil bilden zu können. Trotzdem möchte ich mit der Mitteilung nicht zurückhalten, da die Wirkung bei den einzelnen Fällen überraschend günstig war. Mir wird auch in absehbarer Zeit nur ein kleines uud unstätes Material zur Verfügung stehen, so daß ich allein kaum über den wirklichen und dauernden Wert der Behandlungsart ins klare kommen kann. Dagegen wird es jedem Praktiker möglich sein, das einfache Verfahren in Anwendung zu bringen. Dadurch wird bald Klarheit geschaffen werden, ob es sich um einen wirklichen Fortschritt in der Lupustherapie handelt.

Nur in diesem Sinne möchte ich diese Mitteilungen aufgefaßt wissen.

Argyrie nach 12 Silbersalvarsan-injektionen.

Von

Med.-Rat Prof. Dr. **Lochte** in Göttingen.

Von einem Vertreter der Naturheilkunde wurden mir die folgenden Notizen über einen Krankheitsfall zur Verfügung gestellt:


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Frl. B., 21 Jahre. Erkrankte im März 1917 zum ersten Male an Lues. Damals 7 Neosalvarsaninjektionen. Alle Erscheinungen waren nach 8 Wochen vollkommen verschwunden. Rückfall im Januar 1920. Kommt deshalb in meine Sprechstunde.

Diagnose: Syphilis nodosa des behaarten Kopfes. Periostitis gummosa des Schienbeines (rechts). Syphilis ulc. rechter Arm. Geschwüre teils frisch, teils vernarbt mit deutlicher Randinfiltration.

Da ich Geschlechtskranke nicht behandle, rate ich ihr einen Spezialarzt aufzusuchen.

Im Februar erscheint sie wieder in meiner Sprechstunde und macht folgende Angaben. Sie folgte meinem Rat und ging damals zu einem Spezialarzt, welcher ihr vorschlug, sich mit Silbersalvarsan behandeln zu lassen. Die erste Einspritzung wurde intramuskulär gemacht (rechte und linke Glutäen gleichzeitig), (0,2 Silbersalvarsan). Besondere Schmerzen traten nicht auf. Nach 5 Tagen entwickelte sich ein Ikterus, welcher 14 Tage dauerte. Die Behandlung wurde indessen nicht ausgesetzt, da sich Patientin ganz wohl fühlte. Am 2. März bemerkte sie zum ersten Male eine aschgraue Verfärbung der Haut, welche schnell zunahm.

Status praesens.

Mittelgroßes, blondes Mädchen, mäßiges Fettpolster, Anämie, Fluor albus. Gesichtshaut und übrige Haut stahlgrau verfärbt, welches einen eigenartigen, fremden Eindruck macht. Auch die Augen zeigen dieselbe Farbe. Appetit mäßig, oft aufstoßen. Obstipation. Schlaf unruhig. Nachts Kopfschmerzen. Irgend welche luetische Erscheinung nicht festzustellen. Zum Ausgehen schminkt Patientin sich und trägt dichten Schleier. Da ich ein Mittel gegen Argyrie nicht kenne, hat Patientin Schwitzbäder und homöopathische Mittel auf eigene Faust angewandt, indessen ohne Erfolg."

Soweit der mir zur Verfügung gestellte Bericht.

Ich bemerke dazu, daß ich selbst die Patientin nicht gesehen habe. Ich bat um ihr Erscheinen, jedoch vergebens; die Kranke lehnte das Erscheinen bei mir ab. Die Diagnose läßt sich also nicht nachprüfen. Gewiß kann eine Arsenmelanose vorgelegen haben.

Trotzdem halte ich mich für verpflichtet, den Herren Kollegen von dem Vorgange Kenntnis zu geben, denn es besteht zweifellos die Möglichkeit, daß infolge intravenöser Injektionen von Silbersalzlösungen Argyrie entstehen kann. Die Überschrift „Argyrie nach 12 Silbersalvarsaninjektionen" stammt nicht von mir. Die übersandte Krankengeschichte trug diese Bezeichnung.

Der Fall legt die Frage nahe, wo bleibt das eingespritzte Silber?

Eine Mahnung, im Gebrauch derartiger Präparate Vorsicht walten zu lassen, ist angezeigt.

Um Nachdruck dieser Mitteilung wird gebeten.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Klinische Versuche mit der vollkommenen primären Naht nach Antrotomien unter Benutzung der Morgenrothschen Chininderivate. Von O. Fleischmann. A. d. Univ.-Klinik f. Ohrenkrankheiten zu Frankfurt a. M. (Arch. f. Ohrhlk. **105**, 1920, S. 146.) — **„Vuzin" ein Heilmittel bei Meningitis?** Eine vorläufige Mitteilung. Von Linck. A. d. Un.-Klinik f. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Königsberg. (Zbl. f. Ohrhlk. usw. **17**, 1920, S. 201.) Nach ausführlicher Besprechung der heutigen Anschauungen über Warzenfortsatzaufmeißelungen und über die bestehenden Unvollkommenheiten bei der Ausführung dieses operativen Eingriffes und seiner Nachbehandlung hat Fleischmann nach mehrfachen ergebnislosen Versuchen mittels Vuzin in 12 Krankheitsfällen eine Methode angewandt, die gute Ergebnisse zeitigte. Als das Ideal der Nachbehandlung von Antrotomiewunden bezeichnet Fleischmann den vollkommenen primären Verschluß der Naht, der bei Anwendung des Vuzins möglich ist. Fleischmann füllt die Wundhöhle mit Vuzingelatine aus, legt in den Gehörgang einen mit Vuzingelatine getränkten Tampon und bedeckt die Naht und die ganze Umgebung des Operationsfeldes mit Vuzinsalbenkompressen. Besonders wichtig erscheint Fleischmann auch die richtige Abdeckung der Weichteile, um möglichst jede Wundinfektion zu vermeiden. Soweit die Erfahrungen Fleischmanns gehen, hat die Wirkung des Vuzins niemals im Stich gelassen, so daß auch auf diesem Gebiet an dem hohen praktischen Wert des Vuzins als Gewebedesinfiziens – nicht nur in prophylaktischer Hinsicht, sondern auch bei bestehenden Eiterungen — kein Zweifel mehr bestehen soll. — Angeregt durch Klapps Erfolge mit Vuzin bei Bekämpfung eitriger Wundinfektion hat Linck eine Serie von 8 Meningitisfällen mit guten Ergebnissen behandelt. Auf Grund seiner Beobachtungen glaubt Linck im Vuzin ein wirksames zuverlässiges Mittel zur Bekämpfung der eitrigen Meningitis gefunden zu haben. Die kurze Mitteilung soll den Zweck haben, weitere Kreise auf die Vuzintherapie aufmerksam zu machen und zu weiteren Behandlungsversuchen anzuregen. Genaue Angaben über prophylaktische und kurative Anwendung des Vuzins. Dosierung prophylaktisch 10,0 : 10000 1 bis 2 ×, kurativ 20,0 : 10000 1 × täglich oder einen um den andern


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tag, bis die meningitischen Erscheinungen nachgelassen haben. (Vo.)

Siccostypt, ein Präparat aus Hirtentäschelkraut. Hämostyptikum und Uterinum von konstantem Wirkungswert. Von H. Boruttau in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 210.)

Das Präparat, ein Fluidextrakt aus dem Hirtentäschelkraut (im Verhältnis 1 : 1 der Droge) enthält, wie der Tierversuch und einige klinische Versuche ergaben, mehrere der wirksamen Bestandteile des Mutterkorns, so daß eine weitere Prüfung angezeigt erscheint. (Ju.)

Neue Arzneinamen.

Der Fluor, seine Entstehung und seine neue kausale Therapie mittels des Bakterienpräparates Bazillosan. Von Alfred Löser. A. d. Un.-Frauenkl. der Charité in Berlin. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 417.)

Löser beleuchtet das für den Praktiker so wichtige Kapitel des Fluors auf Grund eigener experimentell-bakteriologischer und histologischer Untersuchungen. Er verwirft sämtliche Spül- und Austrocknungsbehandlungen, weil sie der Scheidenbiologie zuwiderlaufen. Er gibt zur Behandlung des Fluors ein neues Mittel an, Bazillosan (Chem. Fabrik Güstrow i. Meckl.), ein Milchsäurebakterienapparat. Mit Einführung von 2 Tabletten 2 × in der Woche (sämtliche Spülungen blieben weg) gelang ihm unter 250 Fällen in 31 Proz. Heilung, in 58 Proz. bedeutende Besserung. Die eingebrachten Mikroorganismen, den Vaginalbazillen in ihrer Biologie nahestehend, sollen „die normalen latenten Scheidenmikroorganismen in ihrem Kampf gegen Außenkeime unterstützen, ihnen zum Siege verhelfen und damit die normalen biologischen Verhältnisse in der Vagina wiederherstellen“. (Dt.)

Therapeutische Technik.

Die Technik der Laparotomie bei der Eigenblutinfusion. Von Prof. Kuhlenkampf. A. d. Krankenstift Zwickau i. S. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 396.) — **Technik der Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität.** Von Friedemann. A. d. Knappschaftskrankenhaus in Langendreer. (Ebenda S. 398.) — **Ein Beitrag zu den Gefahren der Bluttransfusion in der Geburtshilfe.** Von E. Esch. A. d. Un.-Frauenkl. in Marburg. (Ebenda S. 321.)

Die Stimmen mehren sich, die über gute und glänzende Erfolge der Eigenblutinfusion berichten.[1]) Friedemann empfiehlt sofort mit einer intravenösen Tropfinfusion anzufangen, dann das während der Operation gewonnene Blut (mit 3 proz. Natr. citr.-Lösung im Verhältnis 9 : 1 vermischt) eintropfen zu lassen. Auch Kuhlenkampf befürwortet, schon während der Operation mit Infusion zu beginnen.

Esch starb allerdings bei einer an perniziosaartiger Graviditätsanämie leidenden Patientin das Kind im Anschluß an die Infusion ab (Schüttelfrost der Mutter — Wärmestauung des Kindes), auch die Frau ging 72 Stunden später zugrunde. (Dt.)

Physikalische Technik.

• Anleitungen und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“. Von Hugo Bach. 6. Aufl. Leipzig-Würzburg, C. Kabitzsch, 1920.

Die Neuauflagen der Bachschen Anleitung halten mit dem Siegeszug der „Höhensonne“ gleichen Schritt. Man kann daraus schließen, daß beide dem Bedürfnis der Praxis entsprechen. Tatsächlich ist das Anwendungsgebiet der Quarzlampe ein sehr großes und die „Anleitung“ entspricht im großen und ganzen dem, was der Praktiker von den physikalisch-biologischen Grundlagen des Heilmittels wissen muß. Aber es ist doch zu bedauern, daß der Verf. die vorliegende Auflage wieder fast unverändert[1]) hat herausgehen lassen, ohne die von ihm selbst als notwendig zugestandene und in Aussicht gestellte Neubearbeitung des 2., klinischen Teiles vorzunehmen. Dieser stellt einfach kasuistisch und ohne Kritik zusammen, was über Erfolge mit der „Höhensonne“ veröffentlicht worden ist. Die Begründung der neuen Auflage, daß die alte vergriffen ist, scheint Ref. gegenüber der vom Verf. selbst erkannten Notwendigkeit doch nicht genügend zu sein.

Da der Verf. selbst die Mängel des 2. Teiles kennt, hat es keinen Zweck, sie hier einzeln aufzuführen. Dagegen mag darauf hingewiesen sein, daß die Kontra-Indikationen gegen die Anwendung der Quarzlampe zu einseitig behandelt sind[2]). Auch würde das ganze Buch weniger einseitig wirken, wenn auch das Anwendungsgebiet der Bestrahlungen mit abgeschwächter Wirkung (Uviolfilm[3])) behandelt würde.

Daß sich der Verfasser im übrigen von einer einseitigen Überschätzung der „Höhensonne“ als Heilmittel für alles fernhält, sei, wie in den früheren Besprechungen an dieser Stelle, auch diesmal anerkennend hervorgehoben. (Di.)

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Herstellung von o-Guätholmonomethyltrioxyarsenomenthol. A. Mauersberger in Nienburg a. S. D.R.P. 350798 vom 12. 9. 15. (Ausgeg. am 29. 4. 20.)

Man kondensiert Mentholguätholschwefelsäureäther mit Monomethyldinatriumarsenat. Das Mittel soll zur Bekämpfung der Tuberkulose dienen. (S.)

Herstellung von Arzneimitteln gegen Avitaminosen. Dr. R. Boßhard in Wallisellen u. Dr. F. Hefti in Altstetten, Schweiz. D.R.P. 320785 vom 19.3.16. (Ausgeg. am 18. 4. 20.)

Man behandelt vitaminreiche Proteinsubstanzen, insbesondere Hefe oder Reiskleie mit verdünnten Mineralsäuren bei etwa 80° C bis zum Aufhören der Biuretreaktion, filtriert das Produkt, befreit das Filtrat von Mineralsäure und dampft dann entweder ohne weiteres oder erst nach Überführung der in ihm enthaltenen Aminosäuren in ihre Kalzium- oder Natriumsalze bei möglichst niedriger Temperatur zur Trockne ein. (S.)

Darstellung stickstoffhaltiger Verbindungen aus Corpus luteum. Dr. L. Seitz u. Dr. H. Wintz in Erlangen. D.R.P. 320857 vom 19. 7. 14. (Ausgeg. am 29.4.20.)

Man unterwirft die frisch herausgeschälten und zerkleinerten Corpora lutea der aufeinanderfolgenden Extraktion mit Alkohol und Azeton einerseits, Äther und Chloroform andererseits, mischt den eingedampften Azetonauszug mit den Alkoholauszügen, vereinigt die erhaltene Mischung mit dem Chloroformauszug, gegebenenfalls unter Verwendung eines Überschusses von Chloroform, trennt die sich bildenden Flüssigkeiten voneinander und dampft zur Trockne ein. Man erhält so einen menstruationsauslösenden und einen menstruationshemmenden Stoff[4]). Die Anwendung beider Stoffe

[1]) Vgl. auch z. B. das Ref. auf S. 294, sowie S. 296.

[1]) Vgl. die Besprechungen früherer Auflagen in diesen Heften, z. B. 1919, S. 434.
[2]) Vgl. diese Hefte 1917, S. 164, 1918 S. 463, 1919 S. 434.
[3]) Vgl. auch Jüngling, diese Hefte 1917, S. 177.
[4]) Als Lipamin bzw. Luteolipoid bezeichnet. Vgl. diese Hefte 1914, S. 760.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfolgt durch subkutane Injektion; der menstruationshemmende Stoff kann auch in Tablettenform per os in Anwendung kommen. (*S.*)

Instrumente und Apparatur.

Handheißluftmassageapparat. E. Kalischer in St. Georgen, Schwarzwald. D.R.P. vom 6. 3. 18. (Ausgeg. am 27. 4. 20.)

Die Mündungsöffnung wird durch einen Einsatz, der den Luftstrom des Ventilationsrades unterdrückt und als Massagekörper dient, geschlossen und ein Gewicht wird auf das Gebläserad aufgesetzt. (*S.*)

Vorrichtung zur Ausführung mechanotherapeutischer Bewegungen. P. Bégouin in Vichy, Frankreich. D.R.P. 320499 vom 15. 4. 13. (Ausgeg. am 24.4.20.)

Beim Apparat ist eine Anordnung getroffen, die es ermöglicht, das Becken des Patienten periodisch zu heben und zu senken und andererseits Druckbewegungen gegen den Unterleib auszuführen. (*S.*)

Spiralfederband zur elastischen Gefäßabschnürung. Med. Warenhaus A.-G in Berlin. D R.P. 320497 vom 4. 10. 18. (Ausgeg. am 22. 4. 20.)

Die Vorrichtung besteht aus einem Spiralfederschlauch, der an einem Ende eine Feststellvorrichtung trägt. Letztere läuft in ein Fenster aus, durch das das andere Ende eines Schlauches gesteckt wird. (*S.*)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Theorie physikalischer Wirkungen.

● **Sichtbare und unsichtbare Strahlen.** Von R. Börnstein. 3. Aufl. von E. Regener. (Aus Natur u. Geisteswelt.) B. G. Teubner, Leipzig-Berlin, 1920. Preis 1,60 M.

In dem Börnstein-Regenerschen Büchlein findet der gebildete Laie eine verständlich und flüssig geschriebene Darstellung der modernen Anschauungen über die Physik der Strahlungen, unterstützt durch Beschreibungen von anschaulichen Experimenten. Auch der Mediziner wird das Werkchen mit Vergnügen und Nutzen lesen, um sein Gedächtnis aufzufrischen. (*Di.*)

● **Die Leibesübungen. Anatomie, Physiologie, Hygiene, „erste Hilfe“.** Von Prof. Dr. Joh. Müller in Spandau. 2. Aufl. 206 Abb. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner, 1920. Preis geh. 10,— M, geb. 12,— M. — ● **Sport.** Von C. Diem. (Aus Natur u. Geisteswelt, Bd. 551.) Leipzig-Berlin, B. G. Teubner, 1920. Preis 2 M., geb. 2,65 M. + 60 %.

Unter der überzahlreichen Turn- und Gymnastikliteratur waren bisher schon Müllers „Leibesübungen“ bemerkenswert aufgefallen. Die zweite Auflage des Buches enthält wesentliche Neuerungen insofern, als mehr Gewicht auf die Funktion und Bewegungsmechanik gelegt wurde unter Weglassung unwesentlicher anatomischer Einzelbeschreibung. Auch wurden Änderungen in der Benennung von Abschnitten und Umstellungen im Rahmen der einzelnen Kapitel vorgenommen. Im großen Ganzen hat das Buch seinen Charakter als Lehrbuch für den Turnlehrer behalten. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn sich auch der Arzt von dem unter Vermeidung komplizierter technischer Ausdrücke in flüssigem Stiel geschriebenem Buche belehren ließe in einer Zeit, in der das Verständnis für die Notwendigkeit der Hebung der Volksgesundheit zu erwachen beginnt, damit er imstande ist, sich ein objektives Urteil über den Wert oder Unwert turnerischer Systeme zu bilden und Eltern und Patienten richtig zu beraten. (*Bö.*) — Ein noch kleineres und billigeres Buch, das wegen seiner vernünftigen und besonnenen Darstellungsweise gleichfalls dem Arzt zur hygienischen und therapeutischen Bewertung der einzelnen Sportarten empfohlen werden kann, ist das Diemsche. Alle vorkommenden Leibesübungen sind darin in genügender Ausführlichkeit behandelt. Eine Literaturübersicht vermittelt im Bedarfsfalle noch mehr. (*L.*)

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

„Die neuzeitliche Tiefentherapie in der Gynäkologie.“ Von E. Opitz. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 1 u. 62.)

In unserem Referat dieser Arbeit [1]) hat sich leider ein störender Druckfehler eingeschlichen: In Zeile 3 von unten muß das protoplasmaaktivierende Agens heißen „Kasein“ statt „Koffein“. (*L.*)

[1]) S. 270.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Adrenaton siehe Organpräparate.

Allocain S ist ein neues Lokalanästhetikum, gewonnen durch Einführung der Äthyl- und Benzylgruppe ins Mydriatin (ein ephedrinähnliches, synthetisches Präparat). Schwächer als Kokain, stärker als Novokain. Lokale Reizwirkung!! [1]).

Arsen-Glycerophoscala siehe Kalkpräparate.

Baldrianpräparate: Lecibral, als „bestes Mittel zur Stärkung der Nerven“ angepriesen, sind Tabletten, die nach Angabe des D. je 0,05 g reines Lezithin chemisch an Albumin gebunden und 0,01 g Mentholvalerianat enthalten [2]). D.: Apotheker O. Sternau in Nabburg; Bezugsquelle: Vertriebs-Gesellschaft für chemische Präparate in Hamburg. — Valeriopan enthält die durch ein besonderes Verfahren gewonnenen Gesamtbestandteile der Baldrianwurzel [3]). D.: Pharmakon, G. m. b. H., Chem. Fabrik in Frankfurt a. M.

Blaugazen siehe Desinfektionsmittel.

Cala siehe Kalkpräparate.

Capta-Cora siehe Körperpflege.

Cortenin siehe Husten- und Schwindsuchtsmittel.

Densenin siehe Rheumamittel.

Desinfektionsmittel: Blaugazen nach Dr.

[1]) Kubota, Journ. of Pharm. and exper. Ther. 12, 1919, S. 361.
[2]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 12.
[3]) Pharm. Ztg. 1920, S. 288.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Baumann sind nach besonderem Verfahren hergestellte Pyoktaningazen, deren Anwendung sich auf die Erfahrungen gründet, die während des Krieges mit der Anwendung von Anilinfarbstoffen als antiseptischen und antibakteriellen Mitteln gemacht wurden. Es soll mit ihnen eine saubere und sorgfältigere Behandlung der Wunden gewährleistet sein, als eine solche durch Farbstoffe in Form von Lösungen und Pulvern möglich ist. Sie werden in drei Stärken: schwach, mittelstark und stark hergestellt von P. Hartmann, A.-G. in Heidenheim a. Brz.[4]). — Hydroperat ist eine Wasserstoffsuperoxydlösung (30 : 100)[5]). D.: Fr. Kündig, Chemical-Technic in Wallisellen.

Doppel-Frostheil siehe Körperpflege.

Eisen- und Arsenpräparate: Haelepron-Tabletten enthalten Hämoglobin, Lezithin, Pflanzen-Protein, Kalziumlaktat und Eisenzucker. Die Tabletten wurden früher Beege-Hämatogen-Tabletten genannt. Anwendung als Nähr- und Kräftigungsmittel[5]). D.: Bodenstein & Goslinski in Berlin-Wilmersdorf. — Unter dem Namen Hämokalk bringt die Novopin-Fabrik von C. L. Herrmann in Berlin SW braune, mit Zucker überzogene Tabletten in den Handel, die angeblich je 0,1 g Haemoglobinum siccum und Calcium glycerinophosphoricum Merck enthalten und bei Blutarmut, Neurasthenie, Rachitis und in der Rekonvaleszenz Anwendung finden sollen[6]). — Injectio neurotrophica Behamed enthält Natrium glycerophosphoricum 0,1 g, Natrium monomethylarsinicum 0,05 g und Strychninum sulfuricum 0,0005 g in einer Ampulle[5]). D.: B. Hadra in Berlin. — Siehe auch Ovaron und Sanosit.

Glycerophoscala, **Glycerophoscalin** } siehe Kalkpräparate.

Haelepron, **Haemokalk** } siehe Eisenpräparate.

Husten- und Schwindsuchtsmittel: Cortenin ist ein Pulver, welches Kieselsäure, Guajakol und Kalziumlaktat enthält; also eine abgekürzte Form des noch um einige Beimengungen reicheren Cortenal I[7]). D.: Med. Laboratorium Kortel in Dresden-A. — Senegalit ist ein Extractum Senegae comp.[3]). D.: Kraft & Stoff, pharm. Abt. in Elberfeld. — Tusslets ist ein Mittel gegen Husten und Heiserkeit, das nach Angabe der D., Sicco A.-G., Chem. Fabrik in Berlin O, aus Goldschwefel, Tolubalsam, Süßholz, Zucker und ätherischen Ölen bestehen soll. Es sind orangegelb verzuckerte Tabletten, die nach Anis schmecken[8]).

Hydroperat siehe Desinfektionsmittel.

Inj. neurotrophica siehe Eisen- und Arsenpräparate.

Injectulen ist der Sammelname für keimfreie Flüssigkeiten zu Hauteinspritzungen[9]). D.: Chemosan A.-G. in Wien.

Kalkpräparate: Cala sind Tabletten zu 0,5 g mit Calcium lacticum[7]). — Glycocerophoscala sind 0,5 g schwere Tabletten, die „Calcium lactic. glycerophosphoricum" enthalten. Mit 0,005 g arseniger Säure heißen sie Arsen-Glycerophoscala[7]). Mit jeder Vorsilbe sinkt also scheinbar der Kalkgehalt dieser Calapräparate. — Glycerophoscalin ist ein Sirupus glycerophosphat. comp. D. aller 4 Präparate ist Chemosan A.-G. in Wien[7]). — Siehe auch Haelepron und Haemokalk.

Keramin siehe Körperpflege.

Körperpflege, Mittel zur: Capta-Cora-Krem ist ein Schönheitsmittel, dessen Zusammensetzung vom D., Dr. J. Mayer, Fabrik pharm. Präparate in Wiesbaden, nicht angegeben ist. Es ist eine fettfreie, weiße Creme, deren Anwendung das Aufspringen und Rissigwerden der Haut verhüten soll[4]). — Doppel-Frostheil ist eine nach Kampfer riechende Salbe, als deren wirksamer Bestandteil von der darstellenden Firma „Arcula", Chem. Fabrik in Rostock, Lassarsche Frostsalbe mit β-Oxy-naphthyl-o-oxy-m-toluylsäure angegeben ist. Anwendung gegen nicht aufgebrochene und offene Frostschäden[10]). — Keramin-Haarwasser von Karl Töpfer, Keraminwerke in Leipzig, ist eine gelbe, weingeisthaltige, wohlriechende Flüssigkeit, deren Bestandteile verschwiegen werden. Anwendung gegen Haarausfall und Schuppenbildung[11]).

Lecibral siehe Baldrianpräparate.

Nährpräparate: Als Ovaron wird ein Kräftigungs- und Nährmittel bezeichnet, welches aus Kakao, Zucker, Eisenmanganpeptonat und Glykogen besteht. Mit der Anpreisung, daß die „künstliche Zuführung von Glykogen Zuführung von Wärme und Kraft bedeute", bringt es die Chem. Fabrik F. W. Schmittmann in Velbert (Rheinl.) in den Handel[12]). — Sanosit ist ein Stärkungsmittel, das nach Angabe des D., der Sanosit-Werke Piehl & Tinney, Berlin SW, in 100 Teilen 20 T. entölten Kakao, 5 T. gepulv. Eiweiß, 5 T. gepulv. Milch, 10 T. Kalziumphosphat, 10 T. Milchzucker, 5 T. Malz und Eisen und als Rest stärkehaltige vegetabilische Mittel enthalten soll. Von Dr. Bresin in Wilmersdorf wird diese Zusammensetzung als „überaus glückliche" gepriesen[13]). — Sej wird ein Nähr- und Kräftigungsmittel genannt, das 4,3 Proz. Kalk, 2,43 Proz. Eisen, in reichlicher Menge Phosphorsäure, 13,74 Proz. Stickstoffsubstanz, 49,13 Proz. Rohrzucker, 16,56 Proz. stickstoffreie Extraktivstoffe und 1,11 Proz. Fett enthält. Das Mittel soll bei Bleichsucht und Blutarmut, sowie in der Rekonvaleszenz der Kinder Anwendung finden[14]). D.: C. F. Asche & Co. in Hamburg.

Opiall enthält sämtliche Alkaloide des Opiums als salzsaure Salze[9]); also wieder ein neuer Name für Pantopon. D.: Chemosan A.-G. in Wien.

Organolettes siehe Organpräparate.

Organpräparate: Adrenaton ist ein dem Adrenalin gleiches hochwertiges Nebennierenpräparat[7]) Also wieder ein neuer Name für das Brenzkatechinäthanolmethylamin, das wirksame Prinzip der Nebenniere[15]). D.: Chemosan A.-G. in Wien. — Organolettes. Ovarial-, Testikel- und Thyreoid-Organolettes sind Tabletten, welche sämtliche wirksame Bestandteile der betreffenden Drüse enthalten[9]). D.: Chemosan A.-G. in Wien.

Ovarial-Organolettes siehe Organpräparate.

Ovaron siehe Nährpräparate.

Periodenstörungsmittel: Salimbin besteht aus salizylsaurem Phenyldimethylpyrazolon und salzsaurem Yohimbin. Es wird bei Dysmenorrhöe angewendet, ist also ein Isopräparat des älteren Menolysin[16]), dessen wirksamer Bestandteil ebenfalls Yohimbin ist[9]). D.: Theodor Teichgräber, A.-G. in Berlin S. — Transannon wird als „ein Mittel gegen die Beschwerden des Klimakteriums" vertrieben. Es ist ein Gemisch, das „ihrer ätzenden Eigenschaften entkleidete Kalk- und Magnesiumsalze", „eine Ichthyolverbindung", „ein pflanz-

[4]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 5.
[5]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 243.
[6]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 9.
[7]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 263; über Cortenal vgl. die Notiz auf S. 94 dieser Hefte.
[8]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 18.
[9]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 264.
[10]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 8.
[11]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 11.
[12]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 12.
[13]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 14.
[14]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 15.
[15]) Vgl. z. B. die Notiz über Benzokain auf S. 275 (dort ist das Nebennierenamin versehentlich nur als „Brenzkatechinäthenolamin" bezeichnet, was hiermit berichtigt sei).
[16]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 200 u. 228.

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

liches Abführmittel, sowie ein ätherisches Öl" enthält. Da die Wirkungsweise darauf beruhen soll, „die Konzentration des Blutes, den Gehalt an Kalkionen, zu beeinflussen", unterscheidet es sich angeblich „grundsätzlich" von anderen Präparaten desselben Anwendungsgebietes. Im Handel ist es in Bohnenform zu 1,0 g Gewicht. D.: Gehe & Co., Chem. Fabrik in Dresden-N.

Pertonal siehe Rheumamittel.

Pyelon ist kolloidales Jodsilber, das in Packungen zu 1,0 und 5,0 g (mit 35 Proz. Jodsilbergehalt) von J. D Riedel, A.-G., Berlin, in den Handel gebracht wird und in 10—20 proz. Lösung zur Röntgenaufnahme des Nierenbeckens bestimmt ist. Die Nebenwirkungen sollen nicht stärker sein als bei einfachen Nierenbeckenspülungen[17]). Das kolloide Jodsilber soll an die Stelle des bei Höllensteinspülungen im Nierenbecken entstehenden Chlorsilbers bzw. des bisher zur Pyelographie verwendeten, angeblich schädlichen Kollargols treten[17]).

Rheuma- (Gicht-, Kopfweh- u. ä.) mittel: Densenin-Tabletten enthalten Azetylsalizylsäure, Salipyrin, Chinin und Guajako'salze. Anwendung gegen Grippe, Erkältungen, rheumatische und nervöse Schmerzen[5]). D.: R. Braun in Haina (Kloster), Bez. Cassel. — Pertonal (p-Azetylamidoäthoxybenzol) ist halb so giftig wie Phenazetin, doppelt so stark antipyretisch wirksam. Wirkt auf das Herz erregend, während Phenazetin es deprimiert[18]). Der Formel nach sieht man keinen Unterschied zwischen beiden!

Salimbin siehe Periodenstörungmmittel.

Sanosit, **Sej** siehe Nährpräparate.

Senegalit siehe Hustenmittel.

Sycosan, auch Dr. Schuberts Flechtensalbe genannt, ist ein Mittel gegen Bartflechte und ähnliche Erkrankungen. Es ist eine braune, etwas grießliche Salbe, deren Zusammensetzung das Geheimnis des D., Apotheker Walter Meyer in Haltern (Westf.) ist[19]).

Testikel-, **Thyreoid-Organolettes** siehe Organpräparate.

Transannon s. Periodenstörungsmittel.

Trippermittel: Argoproton ist ein Silbereiweißpräparat mit 10—12 Proz Silbergehalt. Hergestellt von der Chemosan-A.-G. in Wien[7]). — Uropurine-Tabletten Nr. 1: enthalten Folia Uvae ursi, Nr. 2: 1 g Folia Uvae ursi und 0,25 g Salol, Nr 3: 1 g Folia Uvae ursi und 0,25 g Hexamethylentetramin, Nr. 4: 1 g Folia Uvae ursi und 0,25 g Rheumin[9]). D.: Brocades & Stheemann in Meppel.

Tusslets siehe Hustenmittel.

Valeriopan siehe Baldrianpräparate.

[17]) Zschr. f. Urol. 1919. Heft 4/5; siehe auch Riedel-Archiv 1919, S. 1.

[18]) Cow, Journ of Pharm. and exper. Ther. 12, 1919, S. 343

[19]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 1920, S. 16.

Therapeutische Auskünfte.

In welcher Konzentration, in welcher Menge pro dosi und pro die ist ***Argoflavin intravenös*** *anwendbar?* J. i. W.

Wir verweisen auf unsere Referate[1]), da sich unseres Wissens die Literaturangaben zu Ihrer Frage seitdem nicht vermehrt haben und eigene Erfahrungen in unserer Umgebung noch nicht zu Gebote stehen. Leschke und Lewin[2]) haben offenbar 0,25 proz. Lösungen zur Verfügung gehabt, von denen sie bis 2 mal täglich 40 ccm gespritzt haben. Sie meinen indessen, daß man nach vorsichtigem Ausprobieren zu höheren Dosen gelangen werde, da für das Trypaflavin bereits wesentlich größere Mengen empfohlen worden sind. — Hinsichtlich der Dosierung des Trypaflavins können wir ebenfalls auf unsere Referate (von Lösungen 1 : 200 mehrtägig[3]) 10—40 ccm intravenös) verweisen, für das Argochrom finden sich wohl die neuesten Angaben in der bereits angeführten Mitteilung von Leschke und Lewin (20 ccm pro dosi, 40 ccm pro die der gebrauchsfertigen Lösung). — Hinsichtlich der Dosierung der Morgenrothschen Chininderivate darf außer auf viele Einzelangaben unseres Referatenteils auf den Ergebnisartikel Bruhns[4]) hingewiesen werden.

Wenn ich mich recht entsinne, haben Sie vor einiger Zeit das ***Pyrenol*** *als unzweckmäßig zusammengesetztes und schädliches Präparat bezeichnet. Da das Präparat von vielen Ärzten verordnet wird und ich selbst bisher Gutes von ihm halten zu dürfen glaubte, wäre mir nähere Auskunft erwünscht.* Dr. M. in Cham.

Was gegen das Pyrenol Bedenken erweckt, ist in erster Reihe die Art seiner Propagierung und Deklaration. Wir können hierzu auf die wiederholten Ausführungen in diesen Heften verweisen. Wie sehr gerade die unzutreffenden Fabrikangaben über seine chemische Natur zum Einschreiten herausfordern, geht ja eben aus der notorisch so erfolgreichen Irreführung der Ärzteschaft hervor; ihr Erfolg wird gerade durch Praktikerstimmen wie die vorliegende bewiesen: alle Angaben, die eine Brauchbarkeit oder gar günstige Wirkungen des Mittels hervorheben, beziehen sich auf diejenige Form des im Pyrenol vorkommenden Arzneigemisches, die von einer bestimmten Firma unter diesem wortgeschützten Namen in den Handel gebracht wird, noch niemals hat jemand eine besondere Empfehlung aus Erfahrungen mit einer magistralen Verordnung ganz genau der gleichen Zusammensetzung[1]) — wie sie ein jeder leicht, etwa nach dem Muster des Natr. benzoic. salicylic. cum Thymolo, verschreiben könnte — verlautbaren lassen. Eine solche vom Apotheker auf Rezept hergestellte Medikation unterscheidet sich von dem Markenpräparat nur durch das Fehlen einer Schwellungswirkung auf den Geldbeutel des Fabrikanten, und doch unterliegt jeder Arzt der Suggestion des Arzneinamens, der ihm eine neue Substanz sui generis und origineller Wirkung vortäuscht. Mit einer solchen magistral verordneten Mischung müßte erst einmal die prinzipielle Nützlichkeit des Gemisches von Salizylsäure, Benzoesäure und Thymol erwiesen werden. Daß sich eine gewisse Brauchbarkeit eines Salizylsäure enthaltenden Gemisches, in dem vielleicht auch dem beigemengten Thymol ein gewisser Wirkungsanteil zukommt, herausstellen kann, geht aus Pyrenolempfehlungen von der Art der in diesen Heften[2]) erwähnten hervor. Aber selbst wenn das zugrunde liegende Arzneigemisch noch weit über jene dürftigen Indikationen hinaus therapeutische Brauchbarkeit besäße, bliebe doch die Frage bestehen, warum dem Markenpräparat eines in seiner Propaganda nicht gerade zurückhaltenden Fabrikanten der Vorzug vor der magistralen Verordnung analoger Zusammensetzung gegeben werden soll. Daß die Fabrikherstellung

[1]) z. B. S. 181 u. 265. — [2]) Ref. auf S. 265. — [3]) Diese Hefte 1919, S. 488. — [4]) Diese Hefte 1919, S. 444.

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1909, S. 63. — [2]) z. B. 1906, S. 316 oder 1914, S. 144.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stets eine gleichmäßigere nnd zuverlässigere Zusammensetzung und Dosierung verbürgt, wird gerade durch das Pyrenol widerlegt: Seine Tabletten sind nach Gewicht und wirksamer Substanz ganz inkonstant[1]), sie weisen oft einen Mindergehalt bis zu 44 Proz. auf und selbst dicht nebeneinanderliegende Tabletten der gleichen Packung weichen oft wie 1 : 2 (!) voneinander ab[2]). Solche Dosierungsunsicherheit kann auch ein Gemisch aus verhältnismäßig indifferenten Stoffen einmal schädlich werden lassen. — Die Schädlichkeit liegt also vor allem auf moralischem Gebiet und die Unzweckmäßigkeit liegt vor allem darin, daß die Ärzte, die in diesem Falle selbst rezeptieren könnten, ohne irgend einen Grund einen bestimmten Arzneinamen - Händler bereichern.

Die Inkonstanz der Sekale-Präparate ist klinisch sicher und pharmakologisch, wenn ich richtig informiert bin, bekannt. Sekale ist z. Z. nur noch in ganz geringen Mengen vorhanden. Vielleicht wird nach Reifung der nächsten Ernte das Präparat wieder reichlicher zu haben sein. Gibt es einen ***vollwertigen Ersatz für Sekale*** *von gleich geringer Giftigkeit? Gibt es eine Methode; ein einigermaßen gleichmäßig wirksames Präparat zu haben? Ist die pharmakologische Prüfung ohne große Kosten durchführbar und kann sie evtl. in einer gut eingerichteten Apotheke vorgenommen werden? Bei der evtl. Lebenswichtigkeit eines wirksamen Uterustonicums haben diese Fragen meines Erachtens durchaus allgemeines Interesse.*

Dr. Tr. in Frankfurt a. M.

Unser Sekale stammt bekanntlich zum allergrößten Teile aus dem Ausland — das wichtigste Sekale'and ist Rußland, in weit geringerem Umfang kommt Galizien, noch weniger Spanien und Portugal in Betracht —, also dürfte von einer günstigen Ernte bei uns oder den handelszugänglichen Ländern eine Beseitigung unserer Sekaleknappheit kaum zu erhoffen sein Unter dem Gesichtspunkt der Beschaffbarkeit kommen daher auch die dem Sekale entstammenden Spezialitäten (Secacornin, Cornutin usw.) als „Ersatzmittel" nicht in Frage. Um so mehr richtet sich das Interesse auf Ersatzdrogen und synthetische Ersatzmittel. Drogen mit voller Sekalewirkung sind bisher nicht gefunden. (Das Hirtentäschelkraut soll zwar nach Boruttau[3]) Amine enthalten, wie sie im Sekale wirksam sind, aber hier ist noch nicht einmal die chemische Untersuchung abgeschlossen.) Der Typus eines auf synthetischem Wege, also unabhängig von den Welthandelsverhältnissen, beschaffbaren Sekaleersatzes ist das Tenosin, das sich ja auch gerade in jüngster Zeit einen steigenden Markt verschafft zu haben scheint, nachdem es früher — es ist bereits seit mehr als 6 Jahren im Handel — das damals reichlicher vorhandene Sekale nicht zu verdrängen vermocht hat. Während die pharmakologische Prüfung, die über die feineren Einzelheiten der Gesamtwirkung am Menschen nichts Bindendes auszusagen vermag, geneigt macht, es als vollwertigen Sekaleersatz zu betrachten, sind die Anschauungen der Kliniker und Praktiker bekanntlich geteilt[4]). Wenn es zutrifft, daß durch das neue, seit kurzem von der Herstellerin gehandhabte Mischungsverhältnis der beiden Komponenten die Nebenwirkungen des Tenosins noch weiter verringert worden sind[1]), so wäre ausgedehntere Anwendung in der Praxis entschieden zu wünschen, damit auf breiter Grundlage praktischer Erfahrungen das Urteil über dieses Mittel vervollständigt werden kann. Was die pharmakologische Wertbestimmung anlangt, so arbeitet diese heute wohl stets nach dem gleichen Prinzip, dem der biologischen Prüfung am überlebenden Säugeruterus. Handelt es sich um fabrikmäßig hergestellte Markenpräparate, so erfolgt die — je nach der Herkunftsstätte mehr oder weniger zuverlässige — Einstellung des Präparates vor der Abgabe an die Verkaufsstätten. Es bleibt dann nur noch eine Nachprüfung der Zuverlässigkeit dieser Einstellung in Erwägung zu ziehen, ferner eine Kontrolle der Haltbarkeit. Beides kann bei der heutigen Vorbildung der Pharmazeuten wohl kaum in der Apotheke geschehen, sondern muß, solange wir im Gegensatz zu andern Ländern keine staatlichen Arzneimittelprüfungsämter haben, den pharmakologischen Instituten vorbehalten bleiben. Die Haltbarkeit ist übrigens bei den synthetischen Präparaten keineswegs so fragwürdig wie bei den Drogenzubereitungen. Alles in allem muß man leider zugestehen, daß das Problem eines vollwertigen Sekaleersatzes noch ungelöst ist; seine Lösung könnte aber wesentlich gefördert werden, wenn sich die Praktiker entschließen würden, die verfügbaren und etwa noch auf den Markt kommenden Präparate, wenn sie erst durch die Hand des Pharmakologen gegangen sind, mit größerer Unbefangenheit und mehr Vertrauen sorgfältig zu prüfen.

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1911, S. 560. — [2]) Siehe diese Hefte 1908 S. 491. — [3]) Vgl. z. B. das Referat über „Siccostypt" auf S. 336. — [4]) Vgl. z. B. diese Hefte S. 91, ferner 1919, S. 156 u. 488.

Die ***Gefahr der Fettembolie*** *ist allgemein bekannt. Besteht diese Gefahr auch* ***bei Ölinjektionen,*** *z. B. bei Injektionen von Ol. camphorat. oder Jodipin? Genügt es, nach Einstich der Kanüle sich durch Anziehen des Stempels zu überzeugen, daß kein Blut aspiriert wird? Ist es nicht denkbar, daß bei intramuskulären Jodipininjektionen eine Vene durchstochen wird und daß die Kanülenspitze während der Injektion etwas zurückgezogen wird, in das Venenlumen hineingleitet und daß nun die ölhaltige Flüssigkeit in die Blutbahn gespritzt wird?* Dr. Schirmer, Bad Salzschlirf.

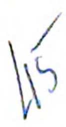
Grundsätzlich ist die vorgelegte Frage ohne weiteres zu bejahen. Wenn auch vor allem Arterien, aber auch Venen der Nadel auszuweichen pflegen, so können sie doch, zumal im Muskelgewebe, angestochen werden. Werden sie durchstochen, so besteht dann die Gefahr des Zurückgleitens der Spitze in das Lumen. Daß die versehentliche intravaskuläre Einspritzung auch in der Injektionspraxis vorkommt, ist sicher. Manche überraschend augenblickliche Wirkung oder schwere Zwischenfälle bei subkutan oder intramuskulär beabsichtigten Injektionen wäßriger Lösungen, z. B. Morphin oder Adrenalin, sind so zu erklären. Und ölige Lösungen sind nicht anders zu bewerten, drohen aber in der Tat mit der von vornherein schwereren Gefahr der Embolie. Es wäre dankenswert, wenn diese Zeilen recht viele Praktiker veranlaßten, etwaige einschlägige Erfahrungen hier bekannt zu geben.

[1]) Vgl. hierzu die Notiz auf S. 250.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

OCT 16 1920



Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 13. **1. Juli 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

VERSTÄRKTE
MORPHIUMWIRKUNG
BEI VERORDNUNG VON
LAUDANON
INGELHEIM
AN STELLE VON MORPHIUM
TABLETTEN, AMPULLEN, 2% LÖSUNG, SIRUP, PULVER SOWIE IN VERBINDUNG MIT ATROPIN UND SCOPOLAMIN
C. H. BOEHRINGER SOHN
CHEMISCHE FABRIK
NIEDER-INGELHEIM
a. RHEIN



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Juli 1920. Heft 13.

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der medizinischen Universitäts-Poliklinik in Frankfurt a. M. [Direktor Prof. Dr. Strasburger]).

Über Pathogenese und Therapie der Anämien[1]).

Von

Privatdozent Dr. S. Isaac.

So einförmig auch im klinischen Bilde die einzelnen Formen der Anämien sich häufig darstellen, so verschieden können die sie auslösenden ätiologischen und pathogenetischen Momente sein. Die Kenntnis der Pathogenese ist aber für eine rationelle Therapie von großer Bedeutung, und unser Wissenszuwachs auf diesem Gebiete hat schon öfters die Auffindung neuer Behandlungsmethoden von besonderer Wirksamkeit im Gefolge gehabt.

Mag in manchen Fällen die Frage nach der Art der vorliegenden Anämie eine recht schwierig zu entscheidende sein, so dürfte jedoch die Feststellung der Blutarmut als solcher zu den leichtesten diagnostischen Aufgaben, selbst für den ärztlichen Laien gehören. Dies trifft auch mit der Einschränkung zu, daß nicht jede Blässe des Körpers, besonders des Gesichts, auch das Stigma einer echten Blutarmut zu sein braucht.

Jeder sieht in der täglichen Praxis blasse Menschen, bei denen auch die genauere Blutuntersuchung keine Anhaltspunkte für eine Verminderung des Hb.-Gehaltes und der Blutkörperchenzahl gibt. Diese scheinbaren Anämien, auf die Sahli schon vor langer Zeit die Aufmerksamkeit gelenkt hat, beruhen in einem Teil der Fälle auf Besonderheiten der Gesichtshaut, sei es, daß diese infolge Anlage oder Mangels äußerer Reize eine schlechte Entwicklung ihrer oberflächlichen Gefäße aufweist, oder daß letztere, wie bei pastösen und adipösen Individuen durch eine zu geringe Transparenz der sie bedeckenden Schichten weniger sichtbar werden. Die Tatsache, daß im Gegensatz zur Blässe der Haut die Schleimhäute in solchen Fällen vielfach gut gerötet sind, läßt diese oft auch ohne Blutuntersuchung als nur scheinbare Anämien erkennen.

Da die Farbe der Haut nicht nur von der Färbekraft, sondern auch von der Menge des sie in der Zeiteinheit durchströmenden Blutes abhängt, so können auch Zirkulationsstörungen verschiedener Art eine Anämie vortäuschen. Sehen wir von Veränderungen des Kreislaufmechanismus im Gefolge bestimmter Klappenfehler ab, die, wie z. B. bei der Aorteninsuffizienz, die Blutströmung in den Kapillaren beeinflussen, so kommen im wesentlichen Störungen der Gefäßinnervation und dadurch bedingte Änderungen der Blutverteilung hier in Betracht. Es sei an die bei manchen Asthenikern und Neuropathen zu beobachtende dauernde Tonusverminderung im Splanchnikusgebiet erinnert, welche gelegentlich unter dem Einfluß akzidenteller Momente solche Grade erreichen kann, daß das klinische Bild der „intravaskulären Verblutung“ resultiert, weiter an die von Strauß und Vermehren auf einen chronischen Angiospasmus der Hautgefäße bezogene „Pseudoanämie“, die bei nervösen Individuen und Tuberkulösen, bei Saturnismus und anderen Erkrankungen gelegentlich zur Beobachtung kommt.

Diese „vaskulären“ Anämien oder Pseudoanämien, wie man sie nicht ganz glücklich genannt, bieten also der Erklärung keine besonderen Schwierigkeiten, insofern sie alle zu einer schlechteren Durchblutung der Haut führen. Nicht so einfach ist aber zur Zeit noch die Frage zu beantworten, ob nicht bei manchen „Pseudoanämischen“ mit normalem Gehalt des Kapillarblutes an Hämoglobin und roten Blutkörperchen der Zustand der Blässe durch eine verminderte Gesamtblutmenge, also eine echte Oligämie bedingt sein kann. Bei konstitutionell unterwertigen Menschen mit kleinem Herzen und arterieller Hypoplasie hat die Annahme einer relativ zu geringen Blutmenge nichts Gezwungenes; eine sichere Entscheidung ist bei den Schwierigkeiten, klinisch die Gesamtblutmenge zu bestimmen, heute noch nicht möglich; doch dürfte nach den Untersuchungen von Morawitz u. a. eine solche echte Oligämie bei blassen, im übrigen gesunden Menschen mit normalem Blutbefund (soweit es sich um Hb. und Zahl der Erythrozyten in Kubikmillimeter handelt) gelegentlich vorkommen.

[1]) Nach zwei am 3. und 17. Februar 1920 gehaltenen Fortbildungsvorträgen für Ärzte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sicher aber kann unter pathologischen Verhältnissen, etwa im Hungerzustande oder im Verlaufe zehrender Krankheiten, die Blutmenge im ganzen zurückgehen, ohne daß bei diesen, oft außerordentlich blaß aussehenden Kranken eine Verminderung der Erythrozytenzahl nachweisbar ist. v. Noorden, Grawitz u. a. haben schon früher darauf hingewiesen, und auch Morawitz hat in solchen Fällen bei normalem klinischen Blutbefunde eine Herabsetzung der Gesamtblutmenge festgestellt. Daß bei schweren echten Anämien neben der Verminderung der Blutelemente in der Raumeinheit auch zugleich eine Oligämie besteht, ist nicht besonders bemerkenswert.

Es schien mir nicht unwichtig, diese „pseudoanämischen" Zustände in diesem Zusammenhang wenigstens in Kürze zu erwähnen, weil noch viel zu oft in solchen Fällen bei im übrigen organisch gesunden Individuen eine echte Anämie angenommen wird, häufig auch das blasse Aussehen einen sonst nicht sehr begründeten Verdacht etwa auf eine beginnende Spitzenaffektion zu bekräftigen pflegt, was vielfach zu überflüssigen therapeutischen Maßnahmen führt.

Was nunmehr die Pathogenese der echten Anämien betrifft, so sind diese wohl immer bedingt durch Störungen des Gleichgewichts zwischen Bildung und Untergang der Blutkörperchen. Wodurch unter normalen Verhältnissen dieses Gleichgewicht in so vollkommener Weise aufrecht erhalten wird, daß bei den meisten Menschen eine ganz außerordentliche Konstanz der Blutkörperchenzahl über viele Dezennien hin resultiert, bedarf im einzelnen noch der Erforschung. Einen sicheren Einblick in diese Dinge zu erhalten ist um so schwerer, als wir sowohl über die Lebensdauer der einzelnen Blutelemente wie auch über die Größe des täglichen Blutzerfalles noch nicht genügend unterrichtet sind. Es muß aber ein sehr fein arbeitender Mechanismus bestehen, welcher entsprechend dem Zerfall den Nachschub regelt. In dieser Beziehung wissen wir bereits, besonders durch Untersuchungen von Morawitz und seinen Mitarbeitern, daß beim Zerfall der Blutkörperchen wahrscheinlich aus ihrer Lipoidhülle (Kepinow) Reizstoffe entstehen, welche auf die Blutbildung anregend wirken, also eine „automatische Regulation der Blutbildung durch Produkte zerfallender Erythrozyten" (Morawitz). Es liegt nahe, darüber hinaus auch hier wie bei manch anderen Vorgängen im Körper an die Mitwirkung des vegetativen Nervensystems oder endokriner Drüsen zu denken. Erfahrungen auf pathologischem Gebiet haben schon seit längerer Zeit zur Vermutung geführt, daß die Milz, vielleicht durch eine hormonartige Substanz, einen regulierenden Einfluß auf die Blutbildung im Sinne einer Hemmung der Knochenmarksfunktion ausübt. Neuere Untersuchungen von Asher und seiner Schule haben dafür interessante experimentelle Belege gebracht und weiter gezeigt, daß die Schilddrüse im entgegengesetzten Sinne, also anregend auf die Blutbildung wirkt. Es besteht demnach, was ihre Beziehungen zum Knochenmark betrifft, ein Antagonismus beider Organe, der vielleicht für die normale Blutzusammensetzung von Bedeutung ist.

Letztere wird nun bei den Anämien besonders hinsichtlich der morphologischen Elemente wesentlich verändert, indem entweder bei vermehrtem Untergang von Blutkörperchen die Neubildung nicht Schritt hält, oder von vornherein eine Knochenmarksinsuffizienz besteht, ohne daß im übrigen der Blutzerfall erhöht zu sein braucht. Von diesem Gesichtspunkte aus sind in dem folgenden Schema die verschiedenen Anämieformen rubriziert.

A. Hämophthisische Anämien (infolge Verlustes oder vermehrten Unterganges von Blutkörperchen).

- I. Posthämorrhagische Anämien (bei akutem oder chronischem Blutverlust).
- II. Anämien durch Blutschädigung.
  - a) Hämotoxische Anämien durch globulizide (Nägeli) oder plasmotrope (Grawitz) Gifte: Malaria. Toxine verschiedener Infektionserreger. Blei. Methämoglobinbildende[2]) Gifte, insbesondere solche aromatischer Natur.
  - b) Hämolytische Anämien infolge intravasaler Auflösung durch hämolytische Substanzen: Bei Sepsis und anderen Infektionskrankheiten, beim Schwarzwasserfieber. Pflanzliche Gifte, Arsen usw.
- III. Hypersplenische Anämien durch vermehrte Zerstörung der Erythrozyten in den Organen, insbesondere der Milz.
  Hämolytische Splenomegalie (hämolytischer Ikterus).

B. Anämien durch Knochenmarksinsuffizienz.

- I. Einfache medulläre Anämien durch Hypofunktion des Markes (Chloroanämien).
  - a) Als Teilsymptom allgemeiner körperlicher Unterwertigkeit bei Ernährungsstörungen, chronischen Infektionskrankheiten, Arteriosklerose, Karzinom.
  - b) Infolge innersekretorischer Störungen.
    1. Chlorose.

---

[2]) Durch methämoglobinbildende aromatische Substanzen wird wahrscheinlich auch, wie Weihe neuerdings gezeigt hat, die sogenannte Winckelsche Krankheit hervorgerufen.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Anämien bei M. Addison, Hyperthyreosen u. a.[3]).
3. Anämie durch veränderte Milzfunktion (splenogene Anämie): Morbus Banti.

II. Myelophthisische Anämien (Pappenheim). Durch Schwund des erythroblastischen Markgewebes.
a) Infolge von Giftwirkung (Arsen, Saponin, Benzol, Streptokokken u. a.).
b) Bei Osteosklerose.
c) Bei metastatischen Knochenkarzinomen.
d) Bei Leukämie, Pseudoleukämie, Myelom (hypo-metaplastische Anämie Pappenheims).
e) Aplastische Anämie Ehrlichs (Panmyelophthisie mit hämorrhagischer Diathese E. Franks).

III. Myelopathische Anämien mit pathologischer Blutbildung.
a) Kryptogenetische perniziöse Anämie[4]).
b) Anämien vom Typus der perniziösen Anämie mit bekannter Ätiologie (Bothriozephalus, Gravidität, Lues.)

Auf verschiedene Punkte dieser Zusammenstellung wird bei Erwähnung einzelner Krankheiten noch zurückzukommen sein. Hier sei nur darauf hingewiesen, daß, wie überhaupt bei der Klassifizierung komplizierter pathologischer Vorgänge, Schematisierung immer zu gewissen Unstimmigkeiten führen muß. Nicht alle Anämieformen können einzig und allein unter der pathogenetischen Alternative Untergang oder verminderte Bildung betrachtet werden; vielfach ist beides zu gleicher Zeit der Fall. Bei schwerer Sepsis durch hämolytische Streptokokken ist die resultierende Anämie sicher ebenso sehr durch unmittelbare Zerstörung des Markes durch die Gifte des Infektionserregers wie durch die Auflösung der Körperchen in der Blutbahn bedingt. Daß überhaupt bei den hämotoxischen Anämien neben der Schädigung der peripheren Elemente auch Alterationen des zentralen hämatopoetischen Apparates wesentlich mitwirken, habe ich schon in früheren Arbeiten betont. Entscheidend dafür, welcher der beiden Faktoren die Hauptrolle spielt, dürfte die verschiedene Empfindlichkeit des Knochenmarkes bei den einzelnen Individuen und die Intensität der Giftwirkung sein. Bei Karzinomatösen, um ein anderes Beispiel zu nennen, können die verschiedensten Ursachen zu Anämie führen: Chronische Blutungen, verminderte Knochenmarkstätigkeit als Symptom der Kachexie, hämolytische Vorgänge oder verschiedenes kann sich kombinieren. Andere Schwierigkeiten der Klassifizierung ergeben sich daraus, daß in manchen Fällen medullärer Anämie, besonders den unter B II angeführten, neben dem Schwund der Marksubstanz noch eine qualitativ veränderte Blutbildung vorhanden sein kann, so daß Blutbilder auftreten, wie wir sie bei der perniziösen Anämie finden. Bei dieser legen wir den Hauptwert auf eine von vornherein pathologisch veränderte Marktätigkeit, wenn auch nach dem oben Gesagten interferierende hämolytische Vorgänge keineswegs ausgeschlossen werden sollen. Trotz dieser Schwierigkeiten sei hier die obige Einteilung zugrunde gelegt, weil in ihr zum Ausdruck kommen soll, welchem der anämisierenden Faktoren im einzelnen Falle die Hauptrolle zukommt, was auch aus therapeutischen Gründen von großer Bedeutung ist.

Entsprechend obiger Einteilung seien für die Besprechung der Therapie drei Gesichtspunkte in den Vordergrund gestellt: die Behandlung des Blutverlustes, die Beeinflussung der Knochenmarksinsuffizienz und die Ausschaltung der in vermehrtem Maße blutzerstörend wirkenden Organe.

I. Behandlung des Blutverlustes.

Die im Gefolge großer traumatischer Blutungen auftretenden akuten schwersten Anämien nehmen vor allen andern eine Sonderstellung ein, weil sie oft das Leben unmittelbar gefährden. Seltener ist dies bei größeren Blutungen innerer Organe der Fall; es kommt auch hier zu oft ganz außerordentlichen Graden der Blutarmut; aber

---

[3]) Vgl. hierzu die neueren Ausführungen von Nägeli in Fol. haemat. XXV, Heft I.

[4]) Es gibt offenbar Anämien schwersten Grades, die bei flüchtiger Beobachtung zwar den Eindruck einer perniziösen Anämie machen, aber doch von dieser verschieden sind und vor allem eine sehr günstige Prognose haben. Dies zeigt z. B. folgende Beobachtung: 33 j. Mann, Mitte Juli 1919 im Anschluß an eine „Erkältung" mit Mattigkeit, zunehmender Blässe und Gelenkschmerzen erkrankt. Befund am 28. 8. 19: Leichenblasse Haut und Gesichtshaut. Organe o. B. Leises systol. Geräusch am Herzen. Milz nicht vergrößert. Harn frei von Urobilin. Niemals Fieber. Erythrozyten: 1,3 Mill. Hb.: 18. F. J.: 0,78. Leukozyten: 7400 mit normaler Verteilung. Blutbild: Anisozytose. Keine Makrozytose. Größe der Blutkörperchen: durchschnittlich 98 μ^3. Polychromasie. Einzelne Normoblasten. Unter Arsen-Eisenbehandlung war der weitere Verlauf folgender:

15. 9. 19:	1,5 Mill. Erythr.	Hb.: 29.	F. J.:	1,06.
6. 10. 19:	1,9 „ „	„ 35.	„	0,9.
15. 10. 19:	2,5 „ „	„ 50.	„	1,1.
1. 11. 19:	3,6 „ „	„ 60.	„	0,9.
22. 11. 19:	4,1 „ „	„ 68.	„	0,9.
2. 2. 20:	5,1 „ „	„ 95.	„	1,0.

Das Blutbild (dauernd niedriger Färbeindex, keine Makrozytose) sowie der außerordentlich günstige Verlauf mit völliger Restitution sprechen hier gegen perniziöse Anämie. Die Ätiologie dieser „schweren einfachen" medullären Anämie blieb unklar.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Indikation zu unmittelbarer Bekämpfung derselben ist nicht allzu häufig gegeben. Es handelt sich hier meist darum, die Neubildung des Blutes anzuregen, und ihre Behandlung deckt sich daher im wesentlichen mit der der Knochenmarksinsuffizienz.

Bei den akuten Blutungsanämien liegt der Schwerpunkt der Behandlung darin, die Dynamik des Kreislaufs aufrecht zu erhalten. Indem man vielleicht diesen Gesichtspunkt etwas zu ausschließlich in den Vordergrund stellte, begnügte man sich vielfach mit der Infusion physiologischer Kochsalz- oder Traubenzuckerlösungen, um die Patienten über die erste Gefahr hinwegzubringen. Es kann aber nicht bezweifelt werden, daß dieses Verfahren oft nicht zum Ziele führt, vielmehr häufig auch der Ersatz der verloren gegangenen Sauerstoffüberträger nötig ist. Daher erklären sich wohl die in neuerer Zeit — vielleicht unter dem Eindruck der Kriegserfahrungen — sich wieder mehrenden Bestrebungen, die Transfusion arteignen Blutes auszuführen. Es scheint, daß man ungünstige Einwirkungen, wie sie z. B. durch die Anwesenheit von Isolysinen bedingt werden, zeitweise etwas überschätzt hat. Wenn dadurch gelegentlich auch unangenehme Zwischenfälle hervorgerufen werden können, so wird anderseits doch durch einen starken Zerfall der transfundierten Blutkörperchen zugleich eine sehr wünschenswerte Anregung der Blutbildung ausgelöst. Die Methode der Transfusion ist in neuerer Zeit durch die direkte Übertragung des Blutes von der Arterie des Spenders in die Vene des Empfängers unter Vereinigung beider Gefäße wesentlich verbessert worden. Falls dieses, einen sehr geübten Chirurgen voraussetzende Verfahren nicht ausführbar ist, muß die intravenöse Injektion der gewonnenen Blutmenge unter Zusatz eines gerinnungshemmenden Mittels ausgeführt werden. Auf die vielen zum Teil noch zur Diskussion stehenden Einzelheiten der Transfusionsfrage soll aber hier nicht eingegangen werden, zumal von Zeller[5]) ganz kürzlich eine zusammenfassende Darstellung der ganzen Frage gegeben worden ist.

II. Therapie der Knochenmarksinsuffizienz.

Eine Anregung der Markfunktion suchen wir vorwiegend bei der einfachen medullären Blutarmut, natürlich auch bei den im Gefolge akuter oder chronischer Blutungen entstandenen Anämien zu bewirken. Der wesentliche Unterschied zwischen beiden Formen besteht darin, daß im ersteren Falle das Mark meist torpide, wenig reaktionsfähig ist, während es sich bei den posthämorrhagischen Anämien meist schon von selbst im Zustande erhöhter Tätigkeit, der Regeneration befindet, die wir durch unsere Maßnahmen nur zu befördern brauchen. Daher auch die relativ schnelle Restitution, wenn erst die Blutungen zum Stillstand gekommen sind.

Warum ein größerer Blutverlust an sich schon kompensatorisch eine vermehrte Blutbildung im Gefolge hat, die sich histologisch in Hyperplasie des erythro-leukoblastischen Markgewebes, im peripheren Blute im Auftreten jugendlicher Formen und Leukozytose kund gibt, ist eine schon öfters diskutierte Frage, die sich auch so formulieren läßt: Welches ist der adäquate Reiz für das Knochenmark, auf welchen es in solchen Fällen mit erhöhter Tätigkeit reagiert?

Bei den Anämien, die durch einen erhöhten Untergang der Erythrozyten innerhalb der blutzerstörenden Organe zustande kommen, stellen wohl ihre Zerfallsprodukte, denen, wie oben erwähnt, wahrscheinlich auch schon ein Einfluß auf die normale Blutbildung zukommt, einen spezifischen Restitutionsreiz dar. Itami[6]) hat nämlich gefunden, daß durch Aderlässe anämisierte Tiere ihr Blut viel schneller regenerieren, wenn man ihnen aufgelöste Erythrozyten injiziert. Auch die beschleunigte Regeneration bei hämotoxischen Anämien erklärt sich durch das Verbleiben der Blutkörperchentrümmer im Körper. Bei der chronischen Bleivergiftung z. B. finden wir doch häufig nur ganz leichte Grade von Anämie, weil wohl gleichzeitig durch die im Körper gebliebenen Zerfallsprodukte die Bluterneuerung beschleunigt wird. So kommt es, daß in diesen Fällen die Blutbildung vielfach dem gesteigerten Zerfall die Wage hält und nur gewisse Erscheinungen (z. B. basophile Punktierung) das Vorhandensein anämisierender Prozesse anzeigen (kompensierte Anämie). Neben der Wirkung von Reizsubstanzen, etwa lipoider Natur[7]), muß aber auch in Betracht gezogen werden, daß beim Untergang von Blutkörperchen innerhalb des Organismus diesem aus den freiwerdenden Aufbauelementen derselben ein besonders geeignetes Material für die Neubildung dargeboten wird, wodurch ebenfalls der Regenerationsprozeß begünstigt werden kann.

[5]) Bluttransfusion. Jahreskurse für ärztliche Fortbildung. 1919, Heft 12.

[6]) Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **62**, 1911, S. 104.

[7]) Vgl. Kepinow, Biochem. Zschr. **30**, 1910, S. 160.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da bei Blutungen (auch solchen, bei denen das Blut durch den Darm den Körper verläßt) die eben erwähnten Reizmomente wegfallen, liegt es nahe, hier zunächst auf den etwaigen Sauerstoffmangel, den der Verlust zahlreicher O-Überträger im Gefolge haben könnte, als Restitutionsreiz zu rekurrieren. Nun wissen wir aber, seit F. Kraus dieses Thema angeregt, durch zahlreiche Untersuchungen, daß bei Anämischen, von extremen Fällen abgesehen, im allgemeinen Zeichen von O-Mangel nicht auftreten, weil eben durch vermehrte Strömungsgeschwindigkeit des Blutes, Beschleunigung des Herzschlages, Vergrößerung des Schlagvolumens und vielleicht auch durch bessere Ausnutzung des O in den Geweben die Verminderung der Zahl seiner Überträger ausgeglichen wird. Auch Bieling[8]) hat vor nicht langer Zeit im Laboratorium von Morawitz gezeigt, daß im Tierversuche selbst bei einer Reduktion des Hämoglobins auf 25 bis $29^{0}/_{0}$ das CO_2-Bindungsvermögen des Blutes nicht sinkt, also Produkte unvollständiger Oxydation als Symptom schlechter O-Versorgung nicht auftreten. Morawitz[9]) nimmt daher an, daß O-Mangel als solcher bei den Anämien als Regenerationsreiz im allgemeinen nicht in Frage kommt.

Das bedeutet aber nicht, daß O-Mangel, wenn er tatsächlich vorhanden ist, nicht ein starker Anreiz für die Blutbildung ist. Zahlreiche klinische und experimentelle Erfahrungen (Erythrozytosen bei Krankheiten mit behinderter O-Aufnahme, Hyperglobulie im Hochgebirge und beim Verweilen in sauerstoffarmer Luft (David) oder bei Atmung durch die Kuhnsche Maske haben diese Tatsache sicher gestellt.

Was den Mechanismus dieser Wirkung des O-Mangels betrifft, so schien nach früheren Versuchen von F. Müller, der nach Unterbindung der zuführenden Knochenmarksarterie das Auftreten kernhaltiger Erythrozyten im Venenblute des Markes beobachtete, die Asphyxie als solche das Mark zu reizen. Es handelt sich hier aber wohl, wie auch Morawitz[10]) und Reusch annehmen, um einfache Ausschwemmungserscheinungen. Neuere interessante Versuche von Asher[11]) und seinen Schülern sprechen auch gegen einen unmittelbaren Einfluß des O-Mangels aufs Knochenmark. Diese Autoren machten es vielmehr wahrscheinlich, daß seine Wirkung auf dem Umwege über die Schilddrüse zustande kommt, eine Auffassung, die auch schon von Mansfeld[12]) vertreten wurde. Schilddrüsenlose Tiere erweisen sich nämlich viel weniger empfindlich gegenüber O-Mangel als normale und zeigen auch keine reaktive Zunahme des Hämoglobins und der Erythrozyten. Die Zellen der Thyreoidea scheinen besonders leicht auf eine Herabsetzung des Sauerstoff-Partialdruckes im Blute zu reagieren; ob nun, wie Asher meint, etwa durch eine derartige Reizung der Schilddrüse eine mit erhöhtem O-Bedürfnis einhergehende Steigerung der Stoffwechselvorgänge erfolgt, welche bei thyreoidektomierten Individuen ausbleibt und diese daher gegen eine Verminderung des Sauerstoffgehaltes der Luft unempfindlich macht, muß m. E. noch unentschieden bleiben. Damit aber hängt die Frage eng zusammen, ob die bei normalen Tieren infolge O-Mangels einsetzende Hyperglobulie die Folge einer direkten hormonalen Erregung des Markes durch die Schilddrüse ist, oder der Ausdruck einer regulatorisch verstärkten Marktätigkeit infolge des erhöhten Sauerstoffbedarfs. Entsprechend der letzteren Auffassung sieht Nägeli[13]) in der bei den Hypothyreosen auch des Menschen beobachteten Verminderung der Blutkörperchenzahl eine „besondere funktionelle Einstellung der Marktätigkeit auf Anämie", weil die Sauerstoffträger infolge Herabsetzung der Oxydationen nicht mehr in normaler Zahl vorhanden zu sein brauchen, der Organismus mit einer geringeren Menge auskommt. Wir lernen damit, wie Nägeli kürzlich ausgeführt hat, Formen der Anämie kennen, die keine wahre Blutarmut, sondern der Ausdruck einer zweckmäßigen Regulation sind.

Diese Erörterungen legen es nahe, auch bezüglich der Frage nach den spezifischen Regenerationsreizen bei Anämien mehr als bisher an innersekretorische Vorgänge zu denken. Es könnte nämlich durch noch unbekannte Veränderungen der Blutbeschaffenheit bei schweren Anämien auch ohne eigentlichen O-Mangel die Tätigkeit innersekretorischer Organe im Sinne einer verstärkten Reizwirkung aufs Knochenmark beeinflußt werden. Mansfeld ist der Ansicht, daß gewisse Reizstoffe im Serum der Anämischen (etwa die Carnotschen Hämopoetine) direkt an der Schilddrüse angreifen. Freilich ist die Existenz solcher Stoffe nach den Untersuchungen von Morawitz noch nicht sicher erwiesen. Im Sinne einer wenigstens partiellen Hyperfunktion der Thyreoidea bei schwer Anämischen ist aber mög-

8) Inaug.-Diss., Freiburg 1913.
9) Ergebn. d. inn. Med. 11, 1913, S. 277.
10) Loc. cit.
11) Biochem. Zschr. 87, S. 359; 97, S. 40.
12) Mansfeld und Müller, Pflüg. Arch. 143.
13) Fol. haem. 25, Heft 1, 1919.



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

licherweise die von mir vor längerer Zeit in solchen Fällen festgestellte Hyperglykämie zu deuten. Wenn wir nach dem eben Ausgeführten annehmen, daß die Marktätigkeit vielfach in Abhängigkeit von innersekretorischen Vorgängen steht, so müßte auch eine Hypo- bzw. Dysfunktion der Drüsen in Änderungen der Leistungen des Knochenmarks sich zeigen. Wir haben in dieser Beziehung bereits auf die Verminderung der Erythrozytenzahl bei Hypothyreosen hingewiesen. Schon seit langer Zeit bezieht man nach dem Vorgange v. Noordens eine wohl charakterisierte Form der Knochenmarksinsuffizienz, die Chlorose, auf Funktionsstörungen der Ovarien und vielleicht noch anderer Drüsen, und neuerdings will Nägeli eine Reihe anderer Anämieformen (Addisonanämie u. a.) auch auf solche Weise erklären.

Eine besondere Stellung unter den die Marktätigkeit beeinflussenden Organen nimmt die Milz ein. Ihres regulierenden bzw. hemmenden Einflusses haben wir bereits oben gedacht. Es ist auch hier noch nicht entschieden, ob dieser durch innersekretorische Substanzen, etwa die Stoffwechselprodukte der retikulo-endothelialen Zellen, bedingt wird, oder, wie Asher will, auf indirektem Wege durch Wegfall von Hemmungen auf die Schilddrüse zustande kommt. Manches, besonders auch die noch zu erwähnenden pathologischen Erfahrungen sprechen für die erstere Auffassung. Jedenfalls wird durch die Entfernung der Milz eine starke Erregung des Markes hervorgerufen, die sich schon beim gesunden in einer allerdings vorübergehenden Hyperglobulie äußert, beim hyperplastischen Mark aber in besonders großartiger Weise manifest wird, wie noch weiter unten besprochen werden wird. (Schluß folgt.)

(Aus der Medizinischen Universitätsklinik Frankfurt a. M. [Direktor: Prof. Schwenkenbecher.])

Die Indikationsstellung zur operativen Behandlung der schweren diffusen Colitis.

Von

Dr. Richard von Lippmann.

Die Frage der operativen Behandlung ausgedehnter entzündlicher Dickdarmerkrankungen hat erst durch den Krieg für weitere Kreise der deutschen Ärztewelt Bedeutung gewonnen. Vordem sind chirurgische Eingriffe bei der schweren diffusen Colitis (ulcerosa Boas, gravis Rosenheim, suppurativa Ad. Schmidt) kaum über den Kreis der Fachärzte hinaus bekannt geworden, während ihre Anwendung bei der Ruhr auf die in den Tropen tätigen Ärzte beschränkt blieb. Seit 1916 ist die Frage bezüglich der Ruhr bei Internen wie Chirurgen im Flusse. Zu einer Einigung auf Grund der Kriegserfahrungen ist es bisher noch nicht gekommen, insbesondere sind die Grenzen der Indikationsstellung bald enger, bald weiter gezogen worden. Im folgenden soll der Versuch gemacht werden, dieses Gebiet etwas genauer abzustecken, als es bisher geschehen ist.

Auf das klinische Bild und die Diagnose der Ruhr und der Colitis suppurativa kann dabei nicht des genaueren eingegangen werden. Außer auf die Beschreibungen in den neueren Handbüchern der inneren Medizin sei für die erstere auf die Monographie von Brauer, bezüglich letzterer auf die Arbeiten von Rosenheim und Ad. Schmidt verwiesen. Pathologisch-anatomisch ist die akute wie die protrahierte Ruhr durch die Untersuchungen von Löhlein völlig erforscht worden, und bakteriologisch gelang es zuerst Kruse, die Ruhrbazillen nicht nur bei frischen Fällen, sondern auch bei protrahierten (bis zu 2 Jahren nach Krankheitsbeginn) in den Stühlen nachzuweisen. Neuerdings haben auch Schürer und Wolff wieder darauf hingewiesen, daß der Nachweis der Ruhrbazillen bei chronischer Ruhr meist gelingt. Demgegenüber ist die Natur der Colitis suppurativa noch ungeklärt; einige Autoren sind durch die bei manchen Fällen beobachtete Agglutination des Blutserums auf Pseudo-Dysenteriebazillen dazu geführt worden, diese Krankheitsform zur Ruhr zu rechnen und ihr überhaupt eine Sonderstellung abzusprechen; indessen wird man die Colitis suppurativa solange anerkennen müssen, als ihre Ätiologie und pathologische Anatomie noch so unvollkommen erforscht sind wie bisher.

Zunächst sei die Frage erörtert: sollen Fälle von akuter Ruhr operativ angegriffen werden? Die interne Behandlung der frischen Ruhr kann an dieser Stelle nicht im einzelnen erörtert werden. Es genügt, daran zu erinnern, daß sie nicht nur in den leichten und mittelschweren, sondern auch in vielen schweren Fällen sehr aussichtsreich ist, daß wir insonderheit bei der Kruse-Shiga-Ruhr in dem frühzeitig und in großen Dosen zu verabreichenden Kruse-Shiga-Serum ein Heilmittel von hervorragender Wirksamkeit besitzen (Schittenhelm u. a., sowie eigene Erfahrungen). Wie bei den meisten Infektionskrankheiten, so gibt es auch bei der Ruhr schwerste Fälle, die jeder Therapie trotzen; sie sterben meist am Ende der 2. Krankheitswoche, seltener gehen sie erst nach 3—4 Wochen zugrunde.

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Häufen sich solche Fälle in schweren Epidemien, so ist es begreiflich, daß gelegentlich die Frage aufgeworfen ist, ob eine Operation Rettung bringen könne. Sie ist meines Erachtens bei der akuten Ruhr unbedingt abzulehnen, weil sie hier der Indicatio causalis nicht gerecht wird. Denn derartige Fälle sterben an ihrer schweren Allgemeininfektion (Toxinämie), unter schwerster nervöser Erschöpfung und Schädigung von Herzmuskel und Kreislauf. Am Dickdarm findet sich, wie die histologischen Untersuchungen von Löhlein gezeigt haben, eine oft tief in die Submucosa hineinreichende Nekrose bzw. Gangrän der Schleimhaut, bei der auch die Blutgefäße abgestorben sind; aber die Schleimhaut braucht gar nicht so sehr verändert zu sein, sie zeigt nicht selten nur eine diffuse Schwellung und Rötung. Wer diese Tatsachen kennt, wird von der Unzweckmäßigkeit chirurgischer Behandlung — etwa Cökostomie mit nachfolgenden Darmspülungen — von vornherein überzeugt sein; es wäre so, als wollte man sich bei einer schwer toxischen Diphtherie von ausgiebigen Spülungen der Mundhöhle einen Erfolg versprechen. Schwerste toxische Ruhrfälle, die mit den Methoden der inneren Medizin nicht zu retten sind, würde also aus den erörterten Gründen auch eine Operation nicht am Leben erhalten.

Welcher Art sind nun die nach den Angaben der Literatur erfolgreich operierten akuten Ruhrfälle gewesen?

O. Müller hat 1910 einen schweren Fall von Kruse-Shiga-Ruhr mit 50 täglichen Darmentleerungen, großer Unruhe, Untertemperatur und kleinem dünnem Pulse in der ersten Krankheitswoche operiert (Appendikostomie, Spülungen). Die bedrohlichen Allgemeinsymptome besserten sich rasch, Zahl und Blutgehalt der Stühle sanken, und 7 Tage nach dem Eingriff erfolgte der erste geformte Stuhl. Die Operation habe „direkt lebensrettend" gewirkt. — Nach den Kriegserfahrungen an vielen schweren Fällen muß gesagt werden, daß eine energische Behandlung mit Serum und Herzmitteln wohl das gleiche Ziel in derselben Zeit erreicht hätte; gerade bei derartigen Ruhrfällen bringt die Serumtherapie, falls sie in den ersten Krankheitstagen eingeleitet wird, die toxischen Symptome gewöhnlich in 24 Stunden zum Verschwinden, während die Stühle in 2—3 Tagen ihren Blutgehalt verlieren.

Paulus hat 1919 über drei schwere akute Fälle berichtet, von denen einer „in fast desolatem Zustande" zur Operation kam; weitere klinische Angaben teilt er nicht mit. Alle drei zeigten „schon 8 Tage nach der Appendikostomie ausgesprochene Besserung der Stühle und waren nach 4—6 Wochen geheilt." — Bedenkt man, daß unter den internen Behandlungsmethoden (Serumtherapie!) das Stuhlbild Ruhrkranker häufig schon innerhalb weniger Tage die entscheidende Besserung erfährt, und daß die Heilung einer schweren Dysenterie ohne Operation in vielen Fällen kürzere Zeit als 4—6 Wochen beansprucht, so wird man den Standpunkt von Paulus, der in seinen Fällen von einwandfreien Erfolgen spricht, nicht teilen können.

Daß in den Fällen von O. Müller und Paulus die operative Behandlung mehr geleistet habe, als es bei analogen Fällen die Methoden der inneren Medizin zu tun pflegen, ist also nicht erwiesen. Nicht zu billigen ist daher die Paulussche Indikationsstellung: „Bei akuten Fällen mittelschweren und schweren Charakters, die in den ersten Tagen durch Darmspülungen und sonstige medikamentöse Behandlung nicht gebessert werden, ist ohne Zögern die Appendikostomie vorzunehmen". Man wird vielmehr daran festzuhalten haben, daß die akute Ruhr kein chirurgisches Objekt darstellt.

Nur in den seltenen Fällen akuter Ruhr, bei denen tiefgreifende Eiterung der Darmwand zu durchgeleiteter oder Perforationsperitonitis führt, ist ein chirurgischer Eingriff berechtigt. Die Prognose quoad vitam ist aber in solchen Fällen wegen der meist sehr ausgedehnten diphtheroiden und eitrigen Darmveränderungen sehr ernst. — Schwierigkeiten in der Indikationsstellung kann der bei Nachschüben bisweilen auftretende Kolospasmus machen, da er heftige Leibschmerzen und eventuell Bauchdeckenspannung verursacht, und zu Beginn des Nachschubes auch Temperatur und Pulsfrequenz in die Höhe gehen. Der Zustand ist durch einen heißen Thermophor und Atropin leicht zu beheben und darf nicht zu einer voreiligen Operation wegen vermeintlicher Peritonitis führen.

Wie bei den schwer toxischen Ruhrfällen, so versagt die operative Behandlung auch bei den kryptogenetischen schweren Dickdarmentzündungen, den Fällen sogenannter Colitis ulcerosa acuta. Das haben die Verhandlungen des 41. Deutschen Chirurgen-Kongresses 1912 gezeigt, in denen Anschütz zusammenfaßte: „Es ist sehr bedauerlich, daß von allen Seiten berichtet wird, daß weder Colostomie noch Ileostomie etwas zu helfen scheinen. Das ist eine Enttäuschung. Man hatte gedacht, man könnte in den Fällen durch frühzeitiges Eingreifen etwas erreichen". —

Was nun die Behandlung der protrahierten Ruhr betrifft, so ist auch hier zu betonen, daß die Indikation zur Operation nur von Ärzten gestellt werden kann, denen der klinische Verlauf dieses Krankheitsprozesses bis in seine Einzelheiten geläufig ist und die mit den Aussichten der internen Behandlung vertraut sind. Es soll



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deshalb zunächst besprochen werden, inwieweit die Methoden der inneren Medizin die Naturheilung zu unterstützen vermögen.

Nach Aschoff zeigen Darmgeschwüre, sobald das infektiöse Agens zu wirken aufgehört hat, eine große Neigung zur Verheilung. Nach Löhlein reinigen sie sich allmählich von nekrotischen und fibrinös-zelligen Belägen, und der stark vaskularisierte, aus zellreichem Granulationsgewebe bestehende Grund wird schließlich von den erhaltenen Drüsenresten her epithelialisiert. — Klinisch zeigt sich das Abklingen der entzündlichen Veränderungen daran, daß die Blutspuren in den Darmentleerungen immer mehr zurücktreten und eitrig-schleimige und rein eitrige Beimengungen vorherrschen. In diesen Fällen ist man zu der Annahme berechtigt, daß keine tiefergreifenden Zerstörungen der Darmwand bestehen, und kann auch bei protrahierten Fällen die Prognose günstig stellen; freilich ist man vor Rezidiven nie sicher.

In der Behandlung stehen Bettruhe und Schonungsdiät obenan. Eine abwechselungsreiche gemischte Kost ist erwünscht, nur darf sie keine groben Schlacken liefern: Schwarzbrot und grobe Gemüse sind zu meiden, das Fleisch muß gehackt oder gewiegt sein, Kartoffeln, zarte Gemüse und Obst sind durchgerührt zu verabreichen. Ob Milch vertragen wird, ist auszuprobieren. Die Schmidtsche Probediät wird vorkommende dyspeptische Störungen (Eiweißfäulnis, Gärungsdyspepsie) erkennen lassen und gegebenenfalls zu entsprechenden Änderungen der Kost, bzw. zur Verordnung von Salzsäure- und Pankreaspräparaten führen. Opium darf in kleinen abendlichen Gaben angewendet werden, wenn durch Leibschmerzen und häufige Darmentleerungen die Nachtruhe zu sehr gestört ist. Werden neben dickbreiigem oder geformtem Stuhle größere Massen von eitrigem Schleime oder Eiter entleert, was auf geschwürige Prozesse im unteren Dickdarme deutet, so sind früh und abends große Einläufe mit körperwarmem Kamillentee am Platze. Günstig wirken in solchen Fällen auch Einläufe mit einer Aufschwemmung von Bolus alba (50—100 g auf $^1/_2$—$^3/_4$ Liter Wasser), oder die von Ad. Schmidt besonders empfohlenen Dermatol- bzw. Jodoformeinläufe (2 g Dermatol bzw. 0,2 g Jodoform mit 50 g Mucilago Gummi arabici und 200 ccm Wasser); damit sie möglichst lange gehalten werden, fügt man ihnen 20 Tropfen Ti. opii zu oder gibt gleichzeitig Opium per os. Sehr zweckmäßig ist es in allen Fällen, in denen eine ausgedehntere Erkrankung des Kolon anzunehmen ist, längere Zeit hindurch nach Brauer morgens nüchtern $^1/_2$ Liter einer körperwarmen schwachen (höchstens 5 proz.) Lösung von Karlsbader Salz trinken zu lassen, die meist nach 1—2 Stunden zu 1—2 breiigen Stuhlentleerungen führt; diese „Darmspülungen per os“ werden fast immer gut vertragen. — Leibschmerzen werden durch heiße Thermophore, Atropin und Opiumpräparate bekämpft.

Wird eine derartige Behandlung konsequent durchgeführt, so kommt es auch bei schweren Ruhrfällen mit protrahiertem Verlaufe zur Wiederkehr normaler Stühle und Ansteigen des Körpergewichtes; oft allerdings erst nach 2—3 Monaten, während welcher Zeit Arzt und Patient die Geduld nicht verlieren dürfen.

Den mittelschweren Fällen, die in dieser Weise zur entscheidenden Besserung zu bringen sind, stehen die leider nicht seltenen gegenüber, die von Anfang an eine schlechte Prognose bieten. Nach den Ergebnissen der pathologisch-anatomischen Forschung kommt es bei ihnen nicht wie bei der vorigen Gruppe zur allmählichen Reinigung und Epithelialisierung der Geschwüre, sondern die Heilungstendenz ist von Anfang an gering; wohl treten in der Submucosa zahlreiche Granulationszellen und Gefäßsprossen auf, aber diese reaktiven Veränderungen werden durch die an anderen Stellen rezidivierenden dysenterischen Prozesse überholt, die schließlich zur Zerstörung fast der gesamten Dickdarmschleimhaut führen können. Klinisch sind diese Fälle dadurch gekennzeichnet, daß die blutig-schleimigen und fleischwasserartigen Entleerungen nicht aufhören, daß die Kranken von Anfang an rasch in ihrem Ernährungszustande herunterkommen und anämisch werden, um nach einem Siechtum von 1—2 Monaten und länger schließlich an Kachexie mit marantischen Ödemen zugrunde zu gehen, wenn sie nicht schon vorher einer komplizierenden Herz- oder Lungenerkrankung erliegen. Die hohe Mortalität der protrahierten Ruhr, die nach Schmidt und Kauffmann 40—50 Proz. beträgt, wird im wesentlichen durch diese Fälle bedingt.

Hier versagt die interne Therapie, aber auch von der chirurgischen ist Hilfe nicht zu erwarten. Denn wie bei den akuten Fällen, so kann auch bei den chronischen ein chirurgischer Eingriff nur die schon vorhandenen natürlichen Heilbestrebungen des Körpers unterstützen; wenn diese unzureichend sind oder fehlen, wird er vergeblich sein. Das klingt selbstverständlich, muß aber doch ausgesprochen werden angesichts der Forderung mancher Autoren, bei jedem chronischen Falle, der in schlech-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tem Zustande in Behandlung kommt, unverzüglich zur Operation zu schreiten. Durchaus nicht alle Fälle, in denen die interne Therapie versagt hat, sind für die chirurgische Behandlung noch geeignet. Die Tatsache, daß von den Operierten oft noch ein großer Teil gestorben ist (z. B. sah Paulus unter 11 operierten chronischen Fällen 5 Todesfälle), zeigt, daß bei der Indikationsstellung häufig zu weit gegangen wird. Unser Ziel muß sein, wie es Billroth einmal für die Operation des Pleura-Epyems ausgesprochen hat, „auf einen Punkt zu kommen, wo wir dauernd nur günstige Resultate von planmäßig angelegten Operationen sehen". Daß es nichtvorauszusehende Mißerfolge gibt, und daß in seltenen Fällen und Situationen ein temperamentvoller Chirurg auch um jeden Preis den Eingriff wagen wird, soll zugestanden werden. Aber im allgemeinen ist es zwecklos, bei den Zeichen des üblen Ausganges: stärkerer Anämie, Darniederliegen des Appetites, trockener Zunge, Ödemen der abhängigen Körperteile und punktförmigen Hautblutungen an den Bauchdecken, die Qualen der unglücklichen Kranken noch durch einen operativen Eingriff und die Spülbehandlung zu vermehren. Perioden hohen intermittierenden Fiebers, die bei Nachschüben 1—2 Wochen dauern können, nötigen zum Aufschub einer geplanten Operation.

Nicht diesen verzweifelten subakuten und subchronischen Fällen, sondern nur den durch einen ausgesprochen chronischen Verlauf ausgezeichneten kann eine Operation helfen. Die von Schmidt und Kauffmann, sowie von Martens aufgestellte Forderung rechtzeitigen Eingreifens, vor Eintritt des kachektischen Endstadiums, kann überhaupt nur bei diesen Fällen erhoben und erfüllt werden; leider stehen sie an Häufigkeit hinter den vorigen zurück. Ihr wesentliches Merkmal ist das Erhaltenbleiben eines relativ günstigen Allgemeinzustandes. Auch die Darmerscheinungen sind weniger schwer, vor allem fehlen die fleischwasserartigen (blutig-suppigen) Entleerungen; die breiigen Stühle sind reichlich mit Schleim von wechselndem Eitergehalte untermischt, können auch reine Eiterbeimengungen enthalten, und der kaum je verschwindende blutige Schleim zeigt an, daß immer wieder neue Schleimhautpartien von dem fortglimmenden entzündlichen Prozeß ergriffen werden. Den Kranken bleibt bei guter Pflege und richtiger Diät- und Arzneibehandlung ein leidlicher Appetit erhalten, die Zunge ist feucht, Ödeme fehlen, die Anämie ist geringgradig, und der Ernährungszustand geht nur ganz allmählich zurück. Erst wenn mehrere Monate so verstrichen sind, kann man davon sprechen, daß die Hilfsmittel der inneren Medizin nicht mehr weiter führen; andererseits hat dann der kranke Organismus seine Heilungstendenz zur Genüge erwiesen, und von einem chirurgischen Eingriff läßt sich nunmehr eine weitere Besserung erwarten.

Der Zweck einer solchen Operation ist, die Dickdarmgeschwüre von der Berührung mit dem Darminhalte möglichst frei zu halten und dadurch ihre Heilung zu fördern. Hierzu bedarf es einmal einer wenigstens teilweisen Ableitung des Darminhaltes, durch welche die Spannung der Darmwand vermindert wird, und zweitens einer ausgiebigen Berieselung der Schleimhaut. Die Appendikostomie wird nur der zweiten Forderung gerecht, und deshalb wird man Martens zustimmen, der die Cökostomie als Methode der Wahl empfiehlt. Die Fistel wird deswegen am Coecum anzulegen sein, weil wir aus Löhleins Untersuchungen wissen, daß nächst Flexura sigmoidea und Rektum das Coecum am schwersten verändert zu sein pflegt.

Die Wirkungen einer derartigen Cökostomie bestehen zunächst in Nachlassen der Leibschmerzen und Verminderung der Stuhlentleerungen, sie erstrecken sich aber auch auf das Allgemeinbefinden, das sie durch Steigerung des Appetites heben. Die Kranken nehmen meist rasch an Gewicht zu und bekommen ein blühendes Aussehen; man hat geradezu den Eindruck, daß durch Operation und Spülungen eine schwere Hemmung des ganzen Genesungsprozesses (Autointoxikation?) beseitigt ist.

Diese erhebliche Besserung darf unter keinen Umständen zu einem baldigen Wiederverschluß der Fistel verleiten. Mir sind zwei Fälle bekannt, in denen wenige Monate nach der Operation ein glänzender Allgemeinzustand erreicht und daraufhin die Fistel geschlossen wurde; bei beiden trat einige Monate später ein Rezidiv ein. Deshalb muß die von Hagemann für die Colitis suppurativa ausgesprochene Forderung auch auf die chronische Ruhr übertragen werden: die Fistel darf erst geschlossen werden, „wenn mindestens ein Vierteljahr nach Beendigung der Spülbehandlung rezidivfrei verflossen ist". Die kunstgerechte Nachbehandlung ist also überaus mühsam und zeitraubend. Auch hierin liegt ein Grund, warum die Operation nur mit möglichst strenger Indikation ausgeführt werden soll. Schließlich ist der operative Eingriff zwar geringfügig, aber doch nicht völlig gefahrlos; ich habe zwei Todesfälle als Operationsfolge erlebt, trotzdem die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eingriffe von geübter Hand ausgeführt waren.

Für die Colitis suppurativa, die 1914 auf der I. Tagung über Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten durch das Referat von Ad. Schmidt und die anschließende umfangreiche Diskussion eingehend behandelt worden ist, genügen hier wenige Hinweise. Bei dieser Krankheit, die sich im zyklischen Verlaufe über Jahre erstrecken kann, sind die gleichen internen Methoden anzuwenden, wie bei der protrahierten Ruhr. Führen Diät-, Arzneibehandlung und medikamentöse Einläufe nicht mehr weiter und befindet sich der Kranke in relativ günstigem Allgemeinzustande, ohne stärkere Abmagerung und Anämie und ohne Ödeme, so ist die Operation angezeigt. Da es meistens nicht möglich ist, den Umfang des geschwürigen Prozesses mit Sicherheit festzustellen, so ist auch hier die Cökostomie als Operation der Wahl anzusehen; für derartige Fälle ist sie zuerst 1903 von Boas empfohlen worden. Auch bei der Colitis suppurativa hat sie meist entscheidenden Einfluß auf die Besserung der Krankheit, während die Prognose hinsichtlich der Heilung mit ebenso großer Zurückhaltung gestellt werden muß wie bei der protrahierten Ruhr.

Zusammenfassung:

Chirurgische Behandlung der akuten diffusen Colitis und der akuten Ruhr ist nur bei Komplikation mit Peritonitis angezeigt. Bei protrahierter Ruhr und Colitis suppurativa ist sie auf die Fälle zu beschränken, die sich durch ausgesprochen chronischen Verlauf mit relativ günstigem Allgemeinzustande auszeichnen und durch monatelang konsequent durchgeführte interne Behandlung nicht weiter zu bessern sind.

Literatur.

Brauer, Die Ruhr, ihr Wesen und ihre Behandlung. Berlin 1918. — Ad. Schmidt, Klinik der Darmkrankheiten. Wiesbaden 1913. — Verhandlungen der I. Tagung über Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten 1914. (Arch. f. Verdauungskrankh. 1916, 22.) — Löhlein, Zur pathologischen Anatomie der Ruhr. (M.Kl. 1917.) — Schürer und Wolff (D.m.W. 1918, S. 915). — Ad. Schmidt und Kauffmann (M.m.W. 1917, S. 753.) — Martens (B.kl.W. 1917, S. 1149). — Paulus (M.m.W. 1919, S. 233).

Originalabhandlungen.

(Aus der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Frankfurt a. M. [Direktor: Professor Dr. Strasburger].)

Was leistet die künstliche Höhensonne bei der Behandlung der Lungentuberkulose?

Von

Dr. **Karl Traugott,** Assistent.

In den letzten drei Dezennien haben sich die Bestrebungen, in der Medizin bei der Behandlung der Lungentuberkulose sogenannte spezifische Heilmittel und Heilmethoden anzuwenden, immer mehr gehäuft, ohne daß es bis heute gelungen wäre, auch nur zu einem einigermaßen befriedigenden Erfolge zu gelangen; bestreitet doch sogar neuerdings mit Recht R. Schmidt auf Grund seiner Forschungen über die Proteinkörpertherapie die spezifische Wirkung des Tuberkulins.

Unter den Behandlungsmethoden nimmt in letzter Zeit die Heliotherapie, und bei dieser die Behandlung mit den ultravioletten Strahlen der künstlichen Höhensonne unser besonderes Interesse in Anspruch, sie beansprucht wegen ihrer immer mehr zunehmenden Verbreitung besondere Beachtung.

Auf Grund unserer ausgedehnten Erfahrungen und der bisher vorliegenden Veröffentlichungen wollen wir in folgendem Stellung dazu nehmen, welche Bedeutung der künstlichen Höhensonnenbehandlung bei der Lungentuberkulose zukommt.

Bei dem Versuche, therapeutische Wirkungen bei der Lungentuberkulose zu beurteilen, stoßen wir in vielen Fällen auf unüberwindliche Schwierigkeiten; zunächst ist die Forderung einer „Qualitätsdiagnose" (Albrecht, Fränkel, Aschoff, Bacmeister u. a.), der Voraussetzung einer prognostischen Beurteilung, bis heute nicht restlos erfüllt trotz der enormen Fortschritte, die uns die Röntgenuntersuchungen in der Diagnostik der Lungentuberkulose gebracht hat.

De la Camp kündigt in der Penzoldt-Festschrift der M.m.W. eine Arbeit von Gräff und Küpferle an, „die auf Grund zahlreicher Serienuntersuchungen den Beweis erbringen sollen, daß im Leben die produktiven und exsudativen Formen auf Grund klinischer Beobachtung und röntgenologischer Analyse streng zu unterscheiden sind". Bis heute ist also die Möglichkeit einer sicheren Qualitätsdiagnose nicht vorhanden gewesen; wird diese Forderung endlich erfüllt, so ist die Prognose der Lungentuberkulose vor allem bei denjenigen Fällen, die uns therapeutisch interessieren, doch nur sehr oft eine Wahrscheinlichkeits-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

prognose. Mag auch eine produktive oder exsudative Form vorliegen — meistens sind ja beide mehr oder weniger kombiniert —, so bestimmt die Form immer noch nicht allein die Prognose; daher die Forderung, daß eine eingehende klinische Beobachtung zur Beurteilung nötig ist.

Mag es sich um eine sogenannte gutartige produktive, oder um eine exsudative Lungentuberkulose handeln, mag gerade der Prozeß Neigung zur Latenz haben, stationär sein, oder mag es aussehen, als sei er progredient, immer wieder erlebt man Überraschungen, sei es, daß eine anscheinend progrediente Lungentuberkulose ohne erkennbare Ursache zum Stillstand kommt und Neigung zur Ausheilung zeigt, sei es, daß eine latente plötzlich aufflackert und progredient wird. So sahen wir im vergangenen Jahr einen äußerst instruktiven Fall: Ein 17jähriges Mädchen, seit mehreren Monaten erkrankt, bot bei der Aufnahme auf unsere Tuberkulose-Beobachtungs-Abteilung das Bild einer exsudativen Oberlappentuberkulose mit starken katarrhalischen Erscheinungen, massenhaft Tuberkelbazillen, Hämoptoen, Fieber, kompliziert mit einer exsudativen Pleuritis. In den ersten vier Wochen war eine zweifelsfreie Progredienz zu konstatieren. Plötzlich kam der Prozeß zum Stillstand, Fieber, katarrhalische Erscheinungen und Tuberkelbazillen schwanden, die Hämoptoen hörten auf, das pleuritische Exsudat wurde resorbiert; in 3 Monaten nahm das Mädchen beinahe 10 Kilo an Gewicht zu, und die Patientin, bei der keine besondere Behandlung stattgefunden hatte, wurde als geheilt entlassen. Der Röntgenbefund hatte sich nicht geändert. Heute, nach einem Jahr, erfreut sich das Mädchen völliger Gesundheit.

Ein Bruder dieser Patientin bot ein ganz ähnliches klinisches Bild, bei ihm war der tuberkulöse Lungenprozeß noch etwas weiter fortgeschritten. Auch bei ihm kam die Tuberkulose zum Stillstand, da er aber inzwischen aus unserer Beobachtung kam und von anderer Seite mit einem der vielen neuen spezifischen Heilmittel behandelt wurde, wird von dieser Seite die Heilung auf das Konto des zufällig angewandten Heilmittels gesetzt.

Mögen derartige Fälle auch nicht gerade sehr häufig sein, so sind sie immerhin doch auch nicht so selten, daß man sie als Raritäten bezeichnen könnte; sie illustrieren auf das anschaulichste, wie schwierig die Beurteilung unserer eventuell angewandten Therapie bei der Lungentuberkulose ist und geben eine ausreichende Erklärung für viele Erfolge ihrer spezifischen Behandlung.

Als objektives Maß einer erzielten Besserung wird in den letzten Jahren immer mehr das Röntgenbild bewertet. Auch hier liegen die Verhältnisse nicht so einfach. Eine Röntgenröhre ändert sich von Tag zu Tag, und zwar wird sie nach jedem Gebrauch härter; je härter eine Röhre aber ist, desto weniger Schatten liefert sie auf der Platte; es ist bekannt, daß man unter Umständen die gröbsten Lungenherde auf der Platte nicht zu sehen braucht, wenn nur die Röhre hart genug ist. Es ist bis heute nicht gelungen, Bedingungen zu schaffen, die es gestatten, immer ganz gleichwertige Röntgenbilder zu erhalten. Sollte also wirklich das Röntgenbild nach einigen Monaten einen geringen Rückgang eines vorher festgestellten Lungenprozesses anzeigen, so wird es vielfach unmöglich sein, zu entscheiden, was hierbei auf das Konto der härteren Röhre zu setzen ist.

Berücksichtigt man noch, daß die meisten Menschen einmal in ihrem Leben eine tuberkulöse Lungeninfektion durchgemacht und überstanden haben, daß also wenige andere Infektionskrankheiten eine derartige Tendenz zur Ausheilung zeigen wie die Lungentuberkulose, so dürfte die Forderung berechtigt sein, daß nur dann Besserungen oder Heilungen auf das Konto unserer Therapie gesetzt werden dürfen, wenn eindeutige Tierexperimente in diesem Sinne vorliegen, nicht einzelne Fälle zur Behandlung ausgesucht werden, alle Fälle nur mit dem einen Mittel behandelt werden und alle Fälle gleichsinnig beeinflußt werden. Diese Forderungen sind bis heute unerfüllt, daher die vielen Zweifel und verschiedenen Ansichten über die Wirksamkeit der sogenannten spezifischen Behandlung. Annähernd erfüllt werden sie von Bacmeister und seinen Mitarbeitern, denen wir so viel für die Klinik der Lungentuberkulose verdanken, und die wenigsten bei den nicht destruierend verlaufenden Lungentuberkulosen durch die Röntgentiefenbestrahlung eindeutige Resultate erzielen konnten, nachdem sie in zahlreichen Tierexperimenten die Unterlagen geschaffen haben. Trotz der günstigen Erfolge, die Bacmeister bei genauer Befolgung der von ihm ausgearbeiteten Indikationsstellung und Technik unzweifelhaft erzielen konnte, ist er in seiner Beurteilung des therapeutischen Effektes in seiner letzten Arbeit sehr vorsichtig geworden und mahnt auf Grund seiner außerordentlich großen Erfahrung eindringlichst zur größten Vorsicht. Berücksichtigt man die angedeuteten Gesichtspunkte, so hat man eine Erklärung dafür, daß die verschiedenen Behandlungs-

57*

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mittel und Methoden der Lungentuberkulose von den verschiedenen Beobachtern so verschieden gewertet werden, was immer wieder zu betonen ist.

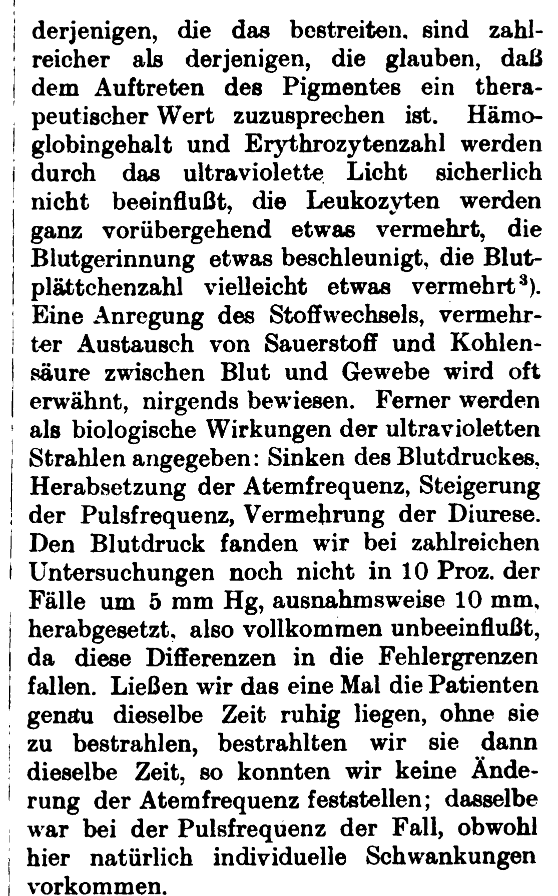
Auch bei der Höhensonnenbehandlung ist dies der Fall, allerdings stimmen hier in letzter Zeit die Urteile über ihren Wert infolge der größeren Erfahrungen mehr überein, als im Beginn ihrer Verwendung.

Experimentelle Unterlagen für die Beurteilung des therapeutischen Effektes der Höhensonnenbestrahlung, die als einwandfrei zu bezeichnen wären, liegen nicht vor. Rohde[1]) legte sich die Fragen vor: 1. Ist es möglich, den Ausbruch einer Tuberkulose durch Sonnenbestrahlung zu hemmen? 2. Läßt sich eine schon bestehende Tuberkulose durch Sonnenbestrahlung beeinflussen? Zur Beantwortung dieser Fragen bestrahlte er das eine Mal drei, das andere Mal zwei tuberkulös infizierte Meerschweinchen mit Höhensonne unter Verwendung von zwei Kontrolltieren. Er beantwortet diese beiden Fragen mit einem uneingeschränkten Ja. Abgesehen davon, daß gegen die Versuchsanordnung schwerwiegende Einwände zu erheben sind (die Sektion fand bei den Kontrolltieren volle sieben Tage später statt, als im Versuch eins!), ist die Zahl der Versuche viel zu gering, um zu derartigen Folgerungen zu berechtigen.

Twischel[2]) stellte den Einfluß des direkten Sonnenlichtes auf den Verlauf der Tuberkulose in einwandfreien Versuchen bei 10 Meerschweinchen fest. Alle am 29. Tage getöteten Tiere zeigten ausgedehnte Tuberkulose, und zwar die 5 Kontrolltiere mehr als die bestrahlten fünf.

Da die Tiefenpenetration der ultravioletten Strahlen nur minimal ist (nicht einmal 1 mm), ist die Möglichkeit einer direkten Beeinflussung der Tuberkelbazillen oder des tuberkulösen Lungengewebes allseitig abgelehnt. Man suchte etwa beobachtete Heilerfolge indirekt durch biologische Strahlenwirkung zu erklären. Über die biologische Strahlenwirkung in vivo ist nach der positiven Seite hin aber so gut wie nichts bekannt. So zahlreich die Veröffentlichungen auf diesem Gebiete auch sind, überall findet man Vorstellungen, wie es wohl sein könnte, nirgends Tatsachen, wie es wirklich ist.

Fest steht, daß die ultravioletten Strahlen eine Hautpigmentation hervorrufen; ob aber der Pigmentbildung irgendein therapeutischer Wert zuzusprechen ist, dafür liegen keine Beweise vor. Die Stimmen



derjenigen, die das bestreiten, sind zahlreicher als derjenigen, die glauben, daß dem Auftreten des Pigmentes ein therapeutischer Wert zuzusprechen ist. Hämoglobingehalt und Erythrozytenzahl werden durch das ultraviolette Licht sicherlich nicht beeinflußt, die Leukozyten werden ganz vorübergehend etwas vermehrt, die Blutgerinnung etwas beschleunigt, die Blutplättchenzahl vielleicht etwas vermehrt[3]). Eine Anregung des Stoffwechsels, vermehrter Austausch von Sauerstoff und Kohlensäure zwischen Blut und Gewebe wird oft erwähnt, nirgends bewiesen. Ferner werden als biologische Wirkungen der ultravioletten Strahlen angegeben: Sinken des Blutdruckes, Herabsetzung der Atemfrequenz, Steigerung der Pulsfrequenz, Vermehrung der Diurese. Den Blutdruck fanden wir bei zahlreichen Untersuchungen noch nicht in 10 Proz. der Fälle um 5 mm Hg, ausnahmsweise 10 mm, herabgesetzt, also vollkommen unbeeinflußt, da diese Differenzen in die Fehlergrenzen fallen. Ließen wir das eine Mal die Patienten genau dieselbe Zeit ruhig liegen, ohne sie zu bestrahlen, bestrahlten wir sie dann dieselbe Zeit, so konnten wir keine Änderung der Atemfrequenz feststellen; dasselbe war bei der Pulsfrequenz der Fall, obwohl hier natürlich individuelle Schwankungen vorkommen.

In der Sucht, alle Bobachtungen bei der Strahlenbehandlung therapeutisch günstig zu deuten, ist man sogar soweit gegangen, zufällig beobachtete Albuminurie als Zeichen erhöhter Stoffwechseltätigkeit zu deuten!![4]), eine physiologische Vorstellung, mit der man sich wohl kaum befreunden kann. Albuminurie ist hin und wieder gefunden und als lordotisch bedingt gedeutet worden (Dotzel).

Bei dem Mangel an Tatsachen, die zur Erklärung der biologischen Wirkungen der ultravioletten Strahlen verwertet werden können, hat man auch die Immunitätslehre herangezogen und behauptet, daß man durch Lichtbäder die immunisatorischen Vorgänge im Körper steigern könnte. Nun sind für diese Vorstellungen die Verhältnisse bei der Lungentuberkulose insofern ungünstig, als ja die Bildung von praktisch in Frage kommenden Antikörpern noch gar nicht sichergestellt ist und sogar von der Mehrzahl der Untersucher energisch in Abrede gestellt wird. Daß die allergische Immunität gesteigert werden könne, ist natürlich möglich, doch befinden wir uns hier auf einem ebenso unsicheren Boden.

[1]) Strahlentherapie 5, S. 668.

[2]) New Mexiko med. Journ. Jan. 1915.

[3]) Traugott, M.m.W. 1920 Nr. 12.

[4]) Heusner, Strahlentherapie 8, S. 637.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch von den Röntgenstrahlen hatte man ja lange Zeit eine Wirkung auf Immunkörperbildung behauptet, bis Fiorini und Zironi[5]) zeigten, daß die Röntgenstrahlen auf die Produktion von Agglutinine. auf Substanzen, die die Komplementablenkung bewirken, auf die Hämolysine, auf den Gehalt des Serums an Immunkörpern weder in vivo noch in vitro und auf die Anpassungsvorgänge der Mikroorganismen an die Agglutinine gar keinen Einfluß haben.

Es bleibt noch übrig, die allgemein tonisierende Wirkung der Höhensonnenbestrahlung zu besprechen. Zur Erklärung hat man hier eine direkte Wirkung auf den Sympathikus angenommen, bis Adler[6]) in letzter Zeit gezeigt hat, daß ohne Sensibilisierung eine direkte Sympathikuswirkung wohl nicht stattfindet.

Wie die mit den ultravioletten Strahlen dem Körper zugeführte Energie überhaupt umgesetzt wird, ist noch genau so unbekannt, wie die biologische Wirkung. Einleuchtend ist die Erklärung, daß die ultravioletten Strahlen in β-Strahlen umgewandelt würden, da ultraviolette Strahlen nach Tappeiner im Stratum corneum der Haut Fluoreszenz hervorrufen und, wie von anderer Seite bewiesen, bei der Fluoreszenz β-Strahlen entstehen[7]).

Die bis jetzt vorliegenden Beobachtungen über den therapeutischen Wert der Höhensonnenbestrahlung bei der Lungentuberkulose sind bis in die neueste Zeit ausführlich von Heusner[8]) und Liebe[9]) gesammelt worden. Heusner selbst verspricht sich von der Strahlentherapie der Lungentuberkulose gute Erfolge. Er hat eine Umfrage an die Leiter von Lungenheilstätten gerichtet und veröffentlicht die Antworten, im ganzen 83. Von diesen sprechen sich 37 über den Wert der Höhensonnenbestrahlung bei Lungentuberkulose aus. 9 Beobachter lehnen jeglichen therapeutischen Wert ab, 12 bezweifeln den Wert ohne völlige Ablehnung, 13 glauben an eine günstige Allgemeinwirkung ohne Beeinflussung des Lungenprozesses und nur 3 glauben an einen direkt günstigen Einfluß der Bestrahlung auf die Lungentuberkulose. Die Angaben sind sehr allgemein gehalten, etwa: mit dem Erfolge sind wir zufrieden u. ä. Neben der Bestrahlung wurde auch die in den Heilstätten sonst übliche Behandlung ausgeführt.

Liebe, der ebenfalls eine Umfrage veranstaltete, berichtet über 28 Antworten; fast alle Beobachter bestrahlten nur ausgewählte Fälle. Eine spezifische Heilwirkung wird fast allseitig abgelehnt. Die Antwort von Bochalli (Heilstätte Losdau) wird ausführlich wiedergegeben. Zum Schlusse heißt es hier: „Subjektive Besserungen traten fast in allen Fällen auf, objektiv nur selten; wir konnten aber in keinem Falle irgendeinen überraschenden Erfolg durch die Höhensonne feststellen; sie leistet jedenfalls bei Lungentuberkulose nicht so Hervorragendes, wie es ihr von anderer Seite zugeschrieben wird, und kann keineswegs die Heilstättenkur ersetzen oder gar Tuberkulose heilen. Die Höhensonnenreklame in diesem Sinne ist bei der Lungentuberkulose unangebracht."

Über Erfolge bei der Behandlung der Lungentuberkulose mit ultraviolettem Licht berichtet Gutstein[10]): Von 28 Fällen zeigten 17 eine objektive Besserung des Lungenbefundes. Gutstein betont aber auch die „jedem Lungenarzt bekannte Tatsache, daß die Lungentuberkulose zuweilen auch ohne Anwendung besonderer Heilmittel einer bedeutenden Besserung fähig ist. Man kann deshalb die mit einer neuen Behandlungsmethode erzielten Erfolge nicht ohne weiteres auf alleinige Wirkung der in Anwendung gebrachten Methoden beziehen".

Pottenger[11]) warnt davor, die Heliotherapie als ein Heilmittel für die Lungentuberkulose aufzufassen. Kowacs[12]) berichtet über erzielte Besserung, Begtrup Hansen[13]) ist es zweifelhaft, ein wie großer Anteil der Lichtbehandlung bei etwa erzielten Besserungen zuzuschreiben sei, Wehner[14]) glaubt, daß auch durch intensivste, lang durchgeführte Bestrahlungen keine direkte Einwirkung auf den lokalen Lungenprozeß erreicht werden kann.

Einzelbeobachtungen können zur Beantwortung der uns hier interessierenden Frage nicht berücksichtigt werden.

Bei Sichtung der veröffentlichten Beobachtungen erkennen nur wenige eine günstige Beeinflussung der Lungentuberkulose durch künstliche Höhensonne an; die weitaus meisten lehnen eine therapeutische Wirkung auf die Lungentuberkulose ab, oder erkennen höchstens eine günstige

[5]) Strahlentherapie 5, S. 317.
[6]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 85, S. 152.
[7]) Zit. nach Christen, Strahlentherapie 9, 1919.
[8]) Strahlentherapie 8, S. 613.
[9]) Brauers Beiträge z. Klin. d. Tbk. 8. Supplbd., 1919.
[10]) Brauers Beiträge 35.
[11]) Internat. Med. Journ. 1915, Nr. 8.
[12]) Orvosi Metilap 1916, Nr. 4.
[14]) Mitteilungen d. Nationalvers. z. Bek. d. Tbk. in Dänemark 1915/16.

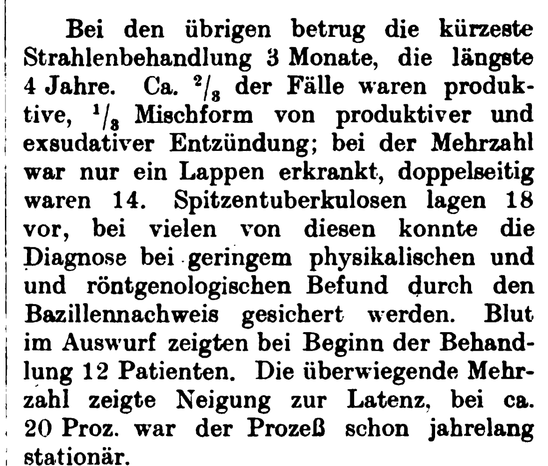

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allgemeinwirkung auf den Körper an. Es ist zu betonen, daß alle diese Beobachtungen bei stationärer Behandlung gemacht wurden, bei der außer der Höhensonnenbestrahlung noch die übrigen physikalisch-diätetischen Maßnahmen, teilweise auch noch Tuberkulin angewandt wurden.

In dem unserer Poliklinik angegliederten Therapeutikum wird die Höhensonne seit 1913 angewandt. Bestrahlt wird nach dem wohl allgemein üblichen Schema: die ersten 3 Sitzungen einen um den andern Tag, von da ab jeden Tag, anfangend mit 3 Minuten bei 100 cm Lampenabstand, jedesmal um 3 Minuten steigend unter Verringerung des Lampenabstandes bis auf 50 cm bei einer Bestrahlungsdauer von $^1/_2$ Stunde im allgemeinen, öfters auch steigend bis zu 1 oder $1^1/_2$ Stunden. Dieses Schema wurde natürlich nicht immer streng eingehalten, je nach der Hautempfindlichkeit wurde langsamer oder selten auch etwas rascher gesteigert; Hautverbrennungen wurden immer vermieden. Hautpigmentierung wurde in ca. 60 bis 70 Proz. beobachtet, ohne daß wir einen Zusammenhang zwischen Pigmentbildung, sonstigen allgemeinen Reaktionen des Körpers und etwaiger therapeutischer Wirkungen feststellen konnten. Bei einer Reihe von Patienten unterbrachen wir alle 3 bis 4 Monate die täglich ausgeführten Bestrahlungen auf mehrere Wochen, um zu sehen, ob etwa das Schwinden und Wiederkommen des Pigmentes, wie von anderer Seite behauptet, im Zusammenhang mit etwa zu beobachtenden therapeutischen Wirkungen und der sonstigen allgemeinen Körperreaktion ständen. Wir haben nichts Eindeutiges derart feststellen können.

Im Jahre 1919 wurden bei uns außer anderen zahlreichen Kranken 132 Lungentuberkulöse (88 Frauen, 44 Männer) mit künstlicher Höhensonne ambulant bestrahlt. In den vorhergehenden Jahren waren die Zahlen etwas geringer. Unter den Fällen des Jahres 1919 befanden sich 8 mit progredienter exsudativer Phthise, die aus äußeren Gründen einer stationären Behandlung nicht gleich zugeführt werden konnten. Bei allen 8 wurde eine Verschlechterung des Allgemeinbefindens und ein Fortschreiten des Lungenprozesses beobachtet, sie mußten alle im Verlaufe von 2 bis 3 Monaten der Krankenhausbehandlung zugeführt werden. Ob hierbei ein Zusammenhang zwischen der Verschlimmerung und der Bestrahlung besteht, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen; es handelte sich hier eben um Patienten, die unbedingt ins Bett gehörten.

[13] Ärztl. Mitteilungen 1916, Nr. 24.



Bei den übrigen betrug die kürzeste Strahlenbehandlung 3 Monate, die längste 4 Jahre. Ca. $^2/_3$ der Fälle waren produktive, $^1/_3$ Mischform von produktiver und exsudativer Entzündung; bei der Mehrzahl war nur ein Lappen erkrankt, doppelseitig waren 14. Spitzentuberkulosen lagen 18 vor, bei vielen von diesen konnte die Diagnose bei geringem physikalischen und und röntgenologischen Befund durch den Bazillennachweis gesichert werden. Blut im Auswurf zeigten bei Beginn der Behandlung 12 Patienten. Die überwiegende Mehrzahl zeigte Neigung zur Latenz, bei ca. 20 Proz. war der Prozeß schon jahrelang stationär.

Alles in allem handelt es sich also mit Ausnahme der zuerst erwähnten 8 Fälle um ein ausgesprochen prognostisch günstiges Material, wie es in der Einseitigkeit sich bei ambulatorischer Behandlung zusammenfindet. Wenn also dem ultravioletten Licht allein eine günstige Wirkung auf die Lungentuberkulose zukommt, so mußte man das sicherlich an unserem Material erkennen.

Zunächst sei bemerkt, daß wir eine Verschlimmerung der Lungentuberkulose während der Bestrahlung im allgemeinen nicht feststellen konnten; daß weit fortgeschrittene, hoch fiebernde, exsudative Phthisen nicht mehr zu bestrahlen sind, braucht wohl nicht besonders betont zu werden; bei derartigen Fällen kann man nur schaden, nicht nützen, auch bei stationärer Behandlung ist für diese Fälle die Höhensonnenbehandlung kontraindiziert.

Bei den uns hier interessierenden, relativ günstigen Fällen trat eine Schädigung, die mit Sicherheit auf die Bestrahlung zu beziehen ist, niemals auf. Das gilt auch für die Hämoptoen. Es ist ja darüber noch keine völlige Einigung erzielt, ob man Patienten mit Hämoptoen bestrahlen soll oder nicht. Diejenigen Beobachter, die unmittelbar im Anschluß an eine Bestrahlung eine Blutung auftreten sahen, warnen dringend, da sie die Blutung auf die Bestrahlung beziehen. Wir sahen nur einmal unmittelbar nach der Bestrahlung eine Blutung auftreten und halten dies für ein zufälliges zeitliches Zusammentreffen ohne kausalen Zusammenhang bei einer Patientin, die auch sonst sehr häufig blutete. Wir hatten im Gegenteil den Eindruck, daß das ultraviolette Licht die Lungenblutungen günstig beeinflusse und die Blutungsneigung vermindere. Wir haben zahlreiche Hämoptisiker — die oben angegebenen Zahlen beziehen sich ja nur auf das eine Jahr 1919 — bestrahlt, und sehen in der Hämoptoe allein keine Kontraindikation.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Andere objektive Zeichen einer therapeutischen Wirkung der Bestrahlung auf den Lungenprozeß selbst ließen sich aber auch nicht nachweisen. Bei den vielen Patienten, die schon jahrelang in unserer ständigen Beobachtung stehen, und bei denen die Prognose mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit gestellt werden konnte, war im großen und ganzen der weitere Verlauf der Lungentuberkulose derselbe, ob wir 3 Monate bestrahlt hatten oder mehrere Jahre oder überhaupt nicht. Ein eindeutiger Einfluß auf den objektiven Befund war niemals zu konstatieren.

Zwar wurde von vielen Patienten vor allem in den ersten Wochen ein Nachlassen von Husten und Auswurf angegeben, doch sind derartige Angaben der leicht suggestiblen Patienten nicht absolut zuverlässig, und möchten wir hierbei schon einen Übergang zu den subjektiven Besserungen sehen, die ja von sehr vielen Patienten angegeben wurden: Nachlassen von Stichen auf der Brust, allgemeines Wohlbefinden, Besserung des Appetits u. ä. Gewichtszunahme, und zwar höchstens von 1 bis 2 kg, konnte aber nur bei ganz wenigen konstatiert werden, die sich in besonders günstig äußeren Verhältnissen befanden und bei ausreichender Ernährung gleichzeitig mit der Bestrahlung zu Hause eine Liegekur machten; es waren dies Privatpatienten. Viele Patienten zeigten eine starke Euphorie, die teilweise sehr lange anhielt; das ging mitunter so weit, daß Patienten, bei denen auch in mehrmonatigen oft wiederholten Bestrahlungsserien keine Besserung zu erzielen war, doch immer wieder nach Ablauf von mehreren Monaten kamen, um sich wieder bestrahlen zu lassen. Sie waren von der heilenden Wirkung der Höhensonne fest überzeugt. Nun machten die Patienten immer allgemeine Angaben: „sie fühlten sich besser als vor der Bestrahlung"; stellte man aber von vornherein präzise Fragen nach den zurzeit vorhandenen Beschwerden, wie Husten, Auswurf, Stiche auf der Brust, Arbeitsfähigkeit u. ä., und verglich diese Antworten mit den früher gemachten Angaben, so waren auch hier die Unterschiede nicht so groß, wie es den Anschein hat, wenn Patienten dauernd erklären, ihr Befinden habe sich bedeutend gebessert.

Wie schon öfter hervorgehoben, war im allgemeinen den meisten unserer ambulanten Patienten mit Wahrscheinlichkeit eine relativ günstige Prognose zu stellen, soweit nicht die mißlichen Ernährungsverhältnisse diese trübten. Es gelang nun öfter, Patienten mit Hilfe der Landesversicherung, der Krankenkasse oder der Kriegsbeschädigtenfürsorge für 3 Monate in Heilstätten unterzubringen, die noch gute Verpflegung bieten konnten oder einen längeren Aufenthalt unter günstigen Ernährungsbedingungen auf dem Lande zu verschaffen. Alle diese Patienten kamen bis auf eine Ausnahme bedeutend gebessert wieder; bei dem einen Ausnahmefall handelte es sich um eine weit fortgeschrittene indurierende Tuberkulose beider Lungen mit ausgedehnter Knochen- und Drüsentuberkulose. Die übrigen hatten stark an Gewicht zugenommen, sahen frisch aus, die subjektiven Beschwerden waren geschwunden oder stark gebessert, sie fühlten sich teilweise arbeitsfähig, während sie bei der Höhensonnenbehandlung, obwohl sie fest von deren Nutzen überzeugt waren, sich nicht arbeitsfähig gefühlt hatten; Husten und Auswurf war während der Heilstättenbehandlung geschwunden oder bedeutend gebessert, bei vielen war auch objektiv ein Rückgang oder sogar völliges Schwinden katarrhalischer Erscheinungen zu konstatieren. Auch dort, wo leichte Temperaturerhöhungen vorhanden gewesen waren, waren diese zurückgegangen. Daraus erhellt zur Genüge, daß es sich bei unseren Patienten um ein therapeutisch äußerst dankbares Material handelte. Trotzdem war mit der Höhensonnenbehandlung allein kein therapeutischer Effekt zu erzielen.

Anders liegen die Verhältnisse, wenn wir die Höhensonne mit den übrigen physikalisch-diätetischen Maßnahmen, durch die wir ja bei geeigneten Fällen günstige Erfolge erzielen, kombinieren. Hier hat die Höhensonnenbestrahlung als unterstützende Maßnahme ihre Berechtigung, wie sie auch andererseits in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose, wo wirklich ausgezeichnete Erfolge verzeichnet werden, eine hervorragende Stelle einnimmt.

Sicherlich kommt ihr keine direkte Wirkung auf die Lungentuberkulose zu, und dürften die Bestrebungen, Höhensonnenambulatorien in größerem Maßstabe zur Behandlung der Lungentuberkulose einzurichten, nach unseren Erfahrungen nicht berechtigt sein, da die Bestrahlung bei Lungentuberkulose nur im Verein mit den übrigen physikalisch-diätetischen Maßnahmen Aussicht auf Erfolg bietet, niemals aber für sich allein.

Bei der Hilusdrüsentuberkulose haben wir in vereinzelten Fällen ganz günstige Resultate zu verzeichnen, doch ist die Anzahl der Fälle zu gering, um darüber ein begründetes Urteil abzugeben, ob sich die Hilusdrüsentuberkulose bei der Höhen-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sonnenbehandlung anders verhält als die Lungentuberkulose. Hamburger[15]) spricht der Höhensonne auch bei der Hilusdrüsentuberkulose der Kinder eine direkte Wirkung ab, genau wie bei der Lungentuberkulose.

Nun kommt der Höhensonnenbehandlung sicherlich eine allgemeine „roborierende" Wirkung zu, und diejenigen Tuberkuloseformen, die an und für sich schon eine Tendenz zur Heilung haben, wie chirurgische Tuberkulosen und Hauttuberkulosen, werden durch die Bestrahlung günstig beeinflußt. Es sind dies die Fälle, für die die Höhensonnenbehandlung indiziert ist, und für diese Fälle hat auch die ambulatorische Strahlenbehandlung ihre Berechtigung. Wenn wir in diesen Fällen durch unsere Behandlung die natürliche Heilungstendenz unterstützen und beschleunigen, können wir vielleicht in vielen Fällen dem späteren Ausbruch einer Lungentuberkulose vorbeugen, und so mag die ambulatorische Höhensonnenbehandlung indirekt ihre Berechtigung haben zur Bekämpfung der Lungentuberkulose, nicht aber direkt zur Heilung einer bereits bestehenden.

Die Höhensonnenbehandlung wird nun in letzter Zeit in immer größerem Umfange auch zur Behandlung der Lungentuberkulose angewandt, da man aber ja mit ihr allein keinen Erfolg erzielen kann, wäre es vielleicht angebracht, daß man sich darauf beschränkte, nur die chirurgischen und Hauttuberkulosen ambulatorisch zu bestrahlen und sie vor allem als Roburans für Kinder anzusehen und dementsprechend zu verwenden; es dürfte damit mehr geleistet werden, als wenn man eine bereits bestehende Lungentuberkulose durch ambulatorische Strahlenbehandlung der stationären Behandlung entzieht.

15) D. m. W. 1920, Heft 6.

(Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Erlangen.)

Die galletreibende Wirkung des Pfefferminzöls.

„Cholaktol-Tabletten" als Mittel gegen Cholelithiasis.

Von

Prof. **Heinz**, Vorstand des Instituts.

Seit über 2 Jahren bin ich mit systematischen experimentellen Untersuchungen über ätherische Öle beschäftigt, die z. T. sehr interessante Ergebnisse gezeitigt haben.

Ein überraschendes, praktisch höchst wichtiges Resultat ergab die Beobachtung der Gallensekretion seitens der Leber. Bei einer Anzahl verschiedener ätherischer Öle fand ich die Gallenblase auffallend vergrößert, mit dünnflüssiger, grüner Galle gefüllt, und auch den Inhalt des Duodenums und oberen Teil des Jejunums auffallend reich an Gallenbestandteilen. Am ausgeprägtesten war die Wirkung bei dem Oleum piperitae[1]).

Schon am Frosch zeigte sich auf subkutane Injektion kleiner Mengen von Pfefferminzöl (in Form einer 10proz. Gummi arabicum-Emulsion) eine auffallende Vergrößerung der Gallenblase, die mit hellgrüner, dünnflüssiger Galle gefüllt war. Dasselbe war bei der Maus zu beobachten: die Gallenblase erschien bei dieser als pralle, offenbar ad maximum gefüllte, kugelartige Blase, die klare, hellgrüne Flüssigkeit enthielt. Die hauptsächlichsten Beobachtungen wurden dann an größeren Tieren: Kaninchen und Katzen, angestellt. Hier ergab sich bei stomachaler, subkutaner wie intravenöser Zufuhr des Pfefferminzöls stets das gleiche Resultat: Die Gallenblase war ad maximum erweitert und prall mit flüssiger Galle gefüllt. Sie hatte in allen Dimensionen, vor allem in Breite und Höhe (an Länge natürlich weniger), ganz außerordentlich zugenommen; der Voluminhalt war schätzungsweise um das vier-, ja achtfache vermehrt. Der Inhalt der Gallenblase war dabei dünnflüssig, klar, schön grün gefärbt, ohne Beimischung von Schleim oder festen Bestandteilen; er zeigte mikroskopisch kein Sediment, keine Epithelien, rote oder weiße Blutkörperchen.

Die starke Füllung der Gallenblase ist nun nicht etwa dadurch bedingt, daß die Galle durch irgend ein Hindernis in den Ausfuhrwegen bzw. durch eine Schwellung der Duodenalschleimhaut zurückgehalten wird. Die Vatersche Papille ist frei; der Ductus choledochus ist vollständig durchgängig; eine katarrhalische Schwellung der Duodenalschleimhaut besteht nicht. Daß tatsächlich die Galle unbehindert in den Dünndarm gelangen kann, wird auch dadurch erwiesen, daß der Inhalt des Jejunums ganz auffallend stark grün verfärbt ist, während sonst bekanntlich der „Leerdarm" einen geringen, ungefärbten bzw. weißlich trüben, dicklich wäßrigen Inhalt zeigt.

Beträchtliche Füllung der Gallenblase findet sich bei Tieren, denen man Galle oder Gallensäuren künstlich zugeführt hat. Das einzige bisher bekannte, direkt galle-

1) Vgl. Diepold, „Experimentelle Untersuchungen über die pharmakologischen Wirkungen von Oleum Anisi, Carvi, Foeniculi und Menthae piperitae. Erlanger Dissertation 1920, und Renner, „Die galletreibende Wirkung des Pfefferminzöls". Erlanger Dissertation 1920.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

treibende Mittel ist tatsächlich die Galle selbst. Zunahme der Galle findet sich ferner, wenn durch ein Blutgift ein großer Teil der roten Blutkörperchen zum Zerfall bzw. zur Auflösung gebracht ist: Dann wird das gelöste Hämoglobin durch die Tätigkeit der Leberzellen in Gallenfarbstoff umgewandelt. Die Galle ist aber dann sehr konzentriert, dunkel gefärbt, dickflüssig, zähe. Hier kommt es, weil die zähe Galle in den feinsten Gallenkapillaren, in denen bekanntlich ein sehr geringer Druck herrscht, sich staut, leicht zu „resorptivem Icterus". Bei Pfefferminzöl ist aber von einer Schädigung der roten Blutkörperchen nicht die Rede: Die Zahl der Erythrozyten ist nicht vermindert; es findet keine Auflösung der roten Blutkörperchen und keine Verstärkung der Gallenbildung auf diesem Wege statt. Die Galle ist auch, wie hervorgehoben, dünnflüssig, hellgrün und klar; nicht, wie bei der Einwirkung von Blutgiften, zähe, braungrün oder rotbraun, evtl. hämoglobinhaltig. Es findet also eine direkte Anregung der Leberzellentätigkeit zu gesteigerter Galleproduktion statt: Das Pfefferminzöl stellt in der Tat das erste bekannt werdende spezifisch wirkende Cholagogum dar. Das Pfefferminzöl muß eine besondere chemische (oder physikalisch-chemische zu den Lipoidkörpern der Leber!) Affinität zu den Leberzellen, und zwar speziell zu deren gallebildender Tätigkeit, haben. Daß dem so ist, ergibt sich schlagend daraus, daß nach größeren, subkutan oder intravenös zugeführten Gaben von Pfefferminzöl die der Gallenblase entnommene Galle deutlich nach Pfefferminzöl riecht.

Es war nun von größter Wichtigkeit, festzustellen. ob die Leberzellen durch die „reizende" Wirkung des Pfefferminzöls nicht etwa geschädigt werden, ob es sich also um eine rein funktionelle Reizung handelt. Eine Schädigung der Leber durch das Pfefferminzöl findet nicht statt. Die Leber zeigt makroskopisch dunkelrotbraune Farbe, wegen des starken Gehaltes an Gallenpigment dunkler als normal; dabei ist aber Oberfläche wie Querschnitt glänzend, halbdurchscheinend wie beim normalen Tier, nicht trübe bzw. schmutzig braunrot wie bei trüber Schwellung oder Verfettung.

Die mikroskopische Untersuchung bei den Pfefferminzöltieren ergab ebenfalls das Fehlen irgendwelcher Degenerationserscheinungen. Die Zellen erschienen durchaus normal, gut gegeneinander abgegrenzt, das Protoplasma halbdurchscheinend, in normaler Weise feinst getrübt, nicht opak und mit distinkten dunkeln Körnchen angefüllt wie bei trüber Schwellung, oder helle, im auffallenden Licht aufglänzende Kügelchen zeigend wie bei Verfettung.

Unter gewöhnlichen Umständen findet sich in den Leberzellen eine mäßige Anzahl kleiner, deutlich begrenzter, grünlichgelb gefärbter Gallenfarbstoffpartikelchen. Diese waren nun bei den Oleum-Menthae-Tieren ganz außerodentlich vermehrt. Die Gallenfarbstoffpartikelchen fanden sich namentlich in den zentralen Partien der Leberzellen zusammengehäuft, während die Peripherie der Zellen relativ frei war. Wo (in Abstrichpräparaten) eine Anzahl Leberzellen miteinander vereinigt, in Form eines Zellbalkens, erhalten geblieben waren, war folgendes zu beobachten: Über dem zentralen Teil der Zellen, gewissermaßen über dem Rücken des Zellbalkens, sah man einen schmalen Kanal verlaufen, zu dessen beiden Seiten massenhaft gelbgrüne Farbstoffpartikelchen aufgehäuft waren. Tatsächlich lagen hier Gallenkapillaren vor, die man unter gewöhnlichen Verhältnissen am frischen Präparat niemals auch nur in annähernd ähnlicher Weise zu sehen bekommt. Hier waren unter der galletreibenden Wirkung des Oleum Menthae piperitae große Mengen von Gallenfarbstoffpartikelchen entstanden, die sich in den Zellen nach den Wurzeln der Gallenkapillaren zu sammelten bzw. sich beiderseits um den bekanntlich äußerst dünnwandigen Gallenkapillargang aufgereiht hatten, wodurch eben die Gallenkapillaren sichtbar wurden.

Es wurde noch die Frage untersucht: Wie verhält sich die unter der Einwirkung des Pfefferminzöls in stärkerem Maße gebildete Galle in bezug auf Gallensteine und ihre Löslichkeit? Vermag die Pfefferminzöl-Galle Gallensteine aufzulösen oder wenigstens zu erweichen? Es wurden Versuche in vitro mit, aus der strotzend gefüllten Gallenblase von Katzen entnommener, Galle angestellt. Da Gallensteine von der Katze nicht zur Verfügung standen, wurden zu den Versuchen menschliche Gallensteine benutzt, und zwar kleine, facettierte Cholestearinsteine von einem Operationsfall der Chirurgischen Klinik zu Erlangen. Die Steine wurden mit der Galle in kleine zylindrische Gefäßchen gebracht; zur Kontrolle wurden einige Steine in gleichen Mengen zentrifugierten Blutplasmas gegeben. Die zylindrischen Gefäßchen kamen sämtlich in eine feuchte Kammer, und mit dieser in den Brutschrank bei 37° C. Nach 24 Stunden zeigte sich, daß die in Galle aufbewahrten Steine mürbe geworden waren, während die in Blutplasma gelegten unveränderte feste Konsistenz zeigten. Nach drei Tagen war der periphere Teil der in Galle liegenden Steine sehr weich geworden und sah wie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zerfressen aus, während die Steine im Blutplasma kaum Veränderung zeigten. (Die Galle wies noch nach drei Tagen deutlichen Geruch nach Pfefferminzöl auf.)

Hiermit ist der Nachweis erbracht, daß die unter der Einwirkung des Oleum Menthae reichlich produzierte Galle Gallensteine, wenigstens Lezithinsteine, zur Erweichung zu bringen vermag. Das Pfefferminzöl erscheint demnach als das gegebene Mittel zur Behandlung von Cholelithiasis. Wenn auch nicht zu erwarten ist, daß größere, namentlich Kalksteine, durch die Pfefferminzöl-Galle zur Auflösung gebracht werden können, so wird doch sicher die Erweichung und der Zerfall von Steinen begünstigt werden, und durch die, unter der Einwirkung des Mittels gesteigerte, Gallenflut werden die Steine bzw. ihre Trümmer leichter durch den Choledochus hindurch in das Duodenum gespült werden können.

Das Pfefferminzöl muß, um praktisch angewendet werden zu können, in eine bequem zu nehmende, leicht zu dosierende und zugleich haltbare Form gebracht werden. Dies habe ich dadurch erreicht, daß aus Oleum Menthae piperitae und Zucker ein Elaeosaccharum hergestellt wurde, und aus diesem mit einem indifferenten Pulver bzw. geeigneten Bindemittel Tabletten geformt wurden. Diese Tabletten werden unter dem Namen „Cholaktol-Tabletten" von der Chemischen Fabrik Dr. Ivo Deiglmayr in München hergestellt. Sie wiegen 0,25 g und enthalten pro Stück 0,0125 g Oleum Menthae piperitae. Sie sind „glasiert", d. h. mit Zuckerguß überzogen, damit sie unzerkaut geschluckt werden können (Zerkauen der Tabletten würde nicht schaden; es dürften aber Empfindliche durch den etwas scharfen Geschmack der Tabletten gestört werden).

Acht Cholaktoltabletten entsprechen 0,1 g Oleum Menthae piperitae. Es sind von verschiedenen meiner Schüler Cholaktoltabletten mit bis zu 0,5 g Pfefferminzöl pro die genommen worden — ohne jede Schädigung, speziell ohne Magendarmstörung. Sehr interessant ist, daß nach Aufnahme von Cholaktoltabletten nach 24 Stunden im Urin sich Reaktion auf Gallenfarbstoff einstellt: ein Beweis, daß auch beim Menschen unter der Einwirkung des Pfefferminzöls Galle in hochgradig gesteigerter Menge produziert wird.

Bei einsetzendem Gallenanfall wären etwa 12 Stück Cholaktoltabletten (3 mal täglich 4 Stück = 0,15 g Oleum Menthae piperitae) zu nehmen. In der Zwischenzeit zwischen den Anfällen — gewissermaßen als Prophylaktikum — wären periodenweise, durch einige Wochen hindurch, täglich 6 Stück (= 0,075 g Oleum Menthae piperitae) zu verabreichen.

Für den Arzt, der selbst Pfefferminzöl-Tabletten verschreiben will, diene folgende Vorschrift (für eine Wochendosis bzw. Halbwochendosis):

Rp. Ol. Menthae piper. 0,5
Sacchar. lactis 10,0
M. f. Elaeosaccharum
Fiant lege artis Trochisci Nr. XL.
D. S. 3 mal täglich 2 (bis 4) Stück zu nehmen.

Die in der Apotheke angefertigten Tabletten sind aber, weil nicht glasiert, weniger angenehm zu nehmen. Sie wittern ferner leicht aus und sind vor allem (infolge der Einzeldarstellung) weit teurer als die fabrikmäßig hergestellten, bequem zu nehmenden, genau dosierten, haltbaren „Cholaktoltabletten".

Das Pfefferminzöl hat sich in der Form der Cholaktoltabletten tatsächlich in einer ganzen Reihe von Fällen als wirksames Mittel gegen Cholelithiasis erwiesen.

Dr. Diepold leidet selbst seit seiner Jugend an Gallensteinen. Von 1915 an hat er jeden Genuß von Butter und Fett streng vermieden. Seit Juni 1919 nimmt er regelmäßig Cholaktoltabletten: seitdem ist kein Schmerzanfall mehr aufgetreten, wiewohl er schon seit Monaten Butter, Fett, Speck u. ähnl. ohne Zurückhaltung genießt.

Auf Anregung von Dr. Diepold sind im städtischen Krankenhaus zu Görlitz Cholelithiasisfälle mit Cholaktoltabletten behandelt worden. Besonders eklatant war der Erfolg bei einem Patienten, der seit Jahren fast allmonatlich einen Gallensteinanfall bekam. Seit September 1919 nimmt er Cholaktoltabletten: seit dieser Zeit ist kein einziger Gallensteinanfall mehr aufgetreten.

Das Cholaktol ist ferner in einer größeren Universitätsklinik an klinischem Material untersucht worden. Bei einfacher Bettruhe und lokaler Applikation von Wärme, unter Weglassung jeder anderen medikamentösen Behandlung erfolgte in jedem Falle, wo Cholaktoltabletten genommen wurden, Besserung.

Klinische Versuche über die Wirkung des Cholaktols sind zurzeit in verschiedenen Universitätskliniken im Gange, um eine sichere Basis für die Beurteilung des Mittels, sowie die zweckmäßigste Art der Anwendung bzw. Dosierung zu gewinnen. Die bisherigen Erfolge sind, ebenso wie die Resultate der experimentellen Untersuchung, jedenfalls derartige, daß sie zu weiterer klinischer Prüfung des Mittels bzw. zur Verwendung des Cholaktols bei Cholelithiasis und anderen Leber- oder sonstigen Erkrankungen, bei denen die Leber zu gesteigerter Gallenproduktion angeregt werden soll, auffordern.

Bemerkung zu obiger Arbeit. Auch von mir ist Cholaktol bei Cholelithiasis angewandt worden. Die Zahl der beobachteten Fälle ist noch zu gering, um ein abschließendes Urteil zu erlauben; doch kann ich sagen, daß ich mit den bisherigen Erfolgen sehr zufrieden bin.

Frankfurt a. M., 10. VI. 1920. C. v. Noorden.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Erfahrungen mit Phenoval besonders bei Phthisikern.

Von

Dr. med. **Sohler**, Offenburg (Baden).

Phenoval, gleich α-Bromisovalerylparaphenetidin, hergestellt von der Firma J. D. Riedel, A.-G., Berlin, ist dank seiner Zusammensetzung in erster Linie ein Sedativum und Antineuralgikum. Ich habe mit dem Präparat Versuche angestellt mit folgendem Ergebnis:

In mehreren Fällen von nervöser Schlaflosigkeit, besonders bei erschwertem Einschlafen, wie es nicht selten im Gefolge der Grippe vorkommt, wurde abends 1 g Phenoval gegeben. Die Wirkung war eine solche, daß sich $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde nach dem Einnehmen ein ruhiger traumloser Schlaf einstellte. Unangenehme Nebenerscheinungen, wie Eingenommenheit des Kopfes usw., sind nie eingetreten, auch wenn das Mittel tagelang hintereinander genommen wurde. Eine Einwirkung auf die Temperatur hat Phenoval nicht, wohl aber beeinflußt es die subjektiven Fieberbeschwerden in günstigem Sinne.

Bei neurasthenischen Beschwerden, Unruhe und Aufregungszuständen wurden 2 mal täglich 0,5 und abends 1 g mit befriedigendem Erfolg verabreicht. Es trat jeweils eine wesentliche Beruhigung ein, Kopfschmerzen verschwanden oder wurden zum mindesten wesentlich gelindert.

Bei einer Dame, welche schwer unter Anfällen von Präkordialangst auf nervöser Basis zu leiden hatte, wurden diese Anfälle durch Phenoval 3 mal täglich 1 g behoben.

Das Mittel wird leicht genommen, da es geschmackfrei ist.

Besonders erwähnen möchte ich noch die Phenovalwirkung bei Phthisikern (Lazarettbehandlung).

Landsturmmann S., Lungentuberkulose 3. Grades. Leidet besonders nachts an quälendem Husten und an Nachtschweißen, so daß er 2—3 mal das Hemd wechseln mußte. Nach zweimaliger Gabe von abends je 1 g Phenoval wird der Schweiß geringer. In der dritten Nacht braucht das Hemd nur einmal gewechselt zu werden. Von der vierten Nacht ab ist der Schweiß so zurückgegangen, daß Hemdwechsel nicht mehr notwendig ist. Auch der quälende Nachthusten hat nachgelassen. Eine Einwirkung auf das Grundleiden hatte das Mittel selbstverständlich nicht.

Landsturmmann R., vorgeschrittene Lungentuberkulose. Störender Nachtschweiß, starke Unruhe infolge der Atemnot, kann nachts kaum schlafen. Auf mehrmaligem Gaben von 1 g Phenoval am Abend läßt der Nachtschweiß erheblich nach, Patient kommt wenigstens auf ein paar Stunden zur Ruhe.

Musketier Sch., geschlossene Lungentuberkulose. Nachtschweiß, schlechter Schlaf, starker Nachthusten. Nach mehrmaligen Einnehmen von 1 g Phenoval Abnahme des Schweißes, Patient kann schlafen, ist wenig von Husten gequält.

Die schweißhemmende Wirkung des Phenovals habe ich auch bei Grippeerkrankungen, in deren Gefolge profuse Schweiße auftraten, beobachtet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß Phenoval als ein sehr gutes Mittel zur Bekämpfung nervöser Beschwerden und als ein angenehmes und mildes Einschlafmittel bezeichnet werden muß. Bei Tuberkulotikern wirkt es herabmindernd auf die nächtliche Schweißsekretion und hat nebenbei beruhigende Wirkung in bezug auf den Husten.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Medizin und Recht.** Von Prof. H. Zangger in Zürch. Zürich, Orell Füssli, 1919. Preis 80,— M. Das Buch Zanggers stellt eine Ausarbeitung des auf dem Medizinischen Kongreß in London 1913 gehaltenen Referats über die Aufgaben der gerichtlichen Medizin im Rechtsleben unserer Zeit dar. Der Arzt hat die qualitativen und quantitativen Zusammenhänge von Ursache und Wirkung im Dienste der Rechtspflege festzustellen. Die Zahl der Fälle, in denen vom Arzt rechtlich bedeutsame Feststellungen gemacht werden, hat nach Zangger ganz erheblich zugenommen (heute 100 mal so oft als in der Zeit vor 30 oder 50 Jahren). Aber nicht nur an der Lösung der rechtlichen Fragen hat der Arzt mitzuarbeiten, er muß sich auch für die Wirkung seiner Gutachten verantwortlich fühlen lernen; hierzu gehört, daß sich der Arzt der Aufgaben der Psychologie voll bewußt ist. — Zangger hat bei seinen Ausführungen unausgesetzt den medizinischen Unterricht im Auge und zeigt, wie der Unterricht für Juristen und Mediziner erzieherisch und fruchtbringend zu gestalten ist. Er fordert das „Miterleben" des einzelnen Rechtsfalles, weil nur dadurch das Verantwortlichkeitsgefühl der studierenden Jugend geweckt und gefördert werden kann. — Aus dem Werke spricht umfassende Kenntnis des medizinischen Gebietes, ein sorgfältiges Durchdenken der Rechtsfragen; besonders wohltuend ist der hohe sittliche Ernst, mit dem Zangger die gestellte Aufgabe angreift. Das Werk stellt eine bedeutsame Erscheinung auf dem Büchermarkte dar. Es kann Ärzten, Richtern, Verwaltungsbeamten angelegentlich zum Studium empfohlen werden. *(Lt.)*

● **Behandlung akut bedrohlicher Erkrankungen.** Ein Lehrbuch für die Praxis. Herausgegeben von J. Schwalbe, II. Bd. 114 Abb., 504 S. G. Thieme, Leipzig, 1920. Preis 20,— M., geb. 24,— M.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dem bereits früher besprochenen[1]) 1. Band dieser Zusammenstellung von Vorträgen aus der D.m.W. schließt sich nun, nach durch die Zeitumstände bedingter längerer Pause, der vorliegende Schlußband an, der sich in seinem Gesamtaufbau von dem ersten höchstens durch die größere Zahl z.T. farbiger Abbildungen unterscheidet. Er enthält den Schluß der Abschnitte „Innere Krankheiten" (Schittenhelm, Schlecht, Stepp) und „Frauenheilkunde" (Jaschke), ferner die chirurgische Behandlung (Colmers, Feßler, Schlatter) und die der Erkrankungen der oberen Luftwege (Kahler). Der Wert dieser Vortragssammlung ist bereits in der früheren Besprechung hervorgehoben worden; an dieser Stelle müßte vielleicht nur darauf hingewiesen werden, daß eine solche Sammlung von Zeitschriftenartikeln doch naturgemäß in mancher Hinsicht hinter einem einheitlichen Buchwerke zurückstehen muß. So drängt sich z. B. insbesondere bei der Durchsicht des von Frey in den Abschnitt der inneren Erkrankungen eingefügten Teiles über die akuten Vergiftungen die Erkenntnis auf, wie schlecht eine solche für die Zeitschrift geschriebene Abhandlung in ein Handbuch übernommen werden kann *L.*

Neue Mittel.

Über Antoxurin, ein neues Oxyurenmittel. Von R. Wagner. A. D. Un.-Kinderklinik in Wien. (W.m.W. 1920, S. 879.)

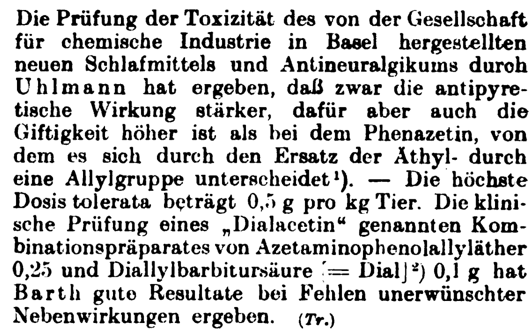
Antoxurin ist ein gechlortes Benzol (Pharmaz. Industrie A.-G.) in Form von keratinierten Pillen zu je 0,05 g. Dosierung: bis zum 6. Jahre durch 4 Tage täglich 5 Pillen mit je 0,01 g Kalomel, vom 6.—10. Jahre durch 4 Tage täglich 6—7 Pillen mit je 0,01 g Kalomel, jenseits des 10. Jahres 7 bis 10 Pillen und zu jeder 2. Pille 0,01 g Kalomel. Das Mittel ist angeblich ungiftig und zeigte bei Wiederholung der Kuren unter 70 Fällen nur 7 völlige Versager. *(Pr.)*

Vorläufige Mitteilung über ein neues Heilmittel aus Getreidekeimen (Biokleïn). Von Mladějovski und Laufberger. (Časopis českých lékařův 1919, S. 154; 1920, S. 117.)

Von der Beobachtung ausgehend, daß Diabetiker Hafer besser als anderes Getreide vertragen, studierte Mladějovski den Bau der Haferkörner und fand, daß infolge der Besonderheit ihres Baues der Keim mit in das Mehl kommt, während er bei anderem Getreide in die Kleie abfällt. Fügte er zu Zuckerlösung + Hefe Keime hinzu, so vergor der Zucker viel schneller als ohne Keimzusatz. Ein Warmwasserextrakt wurde an Neurastheniker und 2 Diabetiker gegeben. Gute Wirkung besonders bei neurasthenischen Erkrankungen und Ernährungsstörungen. Die Zubereitung wird von der Aktienfabrik für chemische Produkte in Kolin unter dem Namen Biokleïn in den Handel gebracht. Dosierung: 3mal täglich 2 Tabletten. Nach einiger Zeit auszusetzen, da Beschwerden (benommener Kopf usw.) eintreten. Für den wirksamen Stoff sieht Mladějovski Vitamine an, Laufberger spricht ihm Verwandtschaft mit Fermenten zu. *(Kl.)*

Neue Arzneinamen.

Über Azetaminophenolallyläther, ein neues Hypnotikum. Von Priv.-Doz. Dr. Fr. Uhlmann in Basel. (Schweiz. Med. Wschr. 1920, S. 171.) — **Dialacetin.** Von Felix Barth in Brestenberg. (Ebenda 1920, S. 173.)



Die Prüfung der Toxizität des von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel hergestellten neuen Schlafmittels und Antineuralgikums durch Uhlmann hat ergeben, daß zwar die antipyretische Wirkung stärker, dafür aber auch die Giftigkeit höher ist als bei dem Phenazetin, von dem es sich durch den Ersatz der Äthyl- durch eine Allylgruppe unterscheidet[1]). — Die höchste Dosis tolerata beträgt 0,5 g pro kg Tier. Die klinische Prüfung eines „Dialacetin" genannten Kombinationspräparates von Azetaminophenolallyläther 0,25 und Diallylbarbitursäure (= Dial)[2]) 0,1 g hat Barth gute Resultate bei Fehlen unerwünschter Nebenwirkungen ergeben. *(Tr.)*

Über „Secalopan", ein neues Secalepräparat, gleichzeitig ein Beitrag zur Kenntnis des Secale cornutum. Von Dr. W. Bigler in St. Gallen. (Schweiz. Med. Wschr. 1920, S. 110.)

In wäßrigen und wahrscheinlich auch in alkoholischen Secaleauszügen findet eine Zustandsänderung, nach neueren Anschauungen ein progressiver Abbau der Basen statt. Offenbar kommt es in dessen Verlauf zu einer Phase, in der die Wirkung des Präparates optimal ist. Diese Wirkung ist eine sehr komplexe und nähert sich im Beginn des Abbaus der der Hypophysenpräparate. Die Inkonstanz der Droge und des Extrakts erklären die verschiedene klinische Beurteilung und haben die Ges. f. chemische Industrie in Basel zur Herstellung des „Secalopan" geführt (1 g = 1 g frischer Droge), das unter ständiger physiologischer Kontrolle steht. *(Tr.)*

Bekannte Therapie.

Über die Milchbehandlung, insbesondere bei Tuberkulose. Von Dr. R. Lewin in Kassel. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 138.)

Lewin machte mit Milchtherapie Versuche bei den verschiedensten Krankheiten. Bei Ruhr, perniziöser und sekundärer Anämie, Hämophilie, Karzinom, Sepsis und Pyämie sah er keinen Erfolg. Eine gonorrhoische Urethritis und eine gonorrhoische Arthritis wurden gut beeinflußt, während andere gonorrhoische Erkrankungen ebensowenig einen Erfolg erkennen ließen, wie eine Anzahl chronischer Arthritiden. Die Anwendung von Milchinjektionen in Fällen von Lungentuberkulose oder Verdacht auf solche ließen weder bezüglich der diagnostischen noch der therapeutischen Ergebnisse die von R. Schmidt[3]) neuerdings behauptete Gleichwertigkeit mit dem Tuberkulin erkennen. Weder hinsichtlich der Allgemein-, noch der Herd-, noch der Stichreaktion besteht ein Parallelismus zwischen Milch und Tuberkulin. In 8 nach den für die Tuberkulintherapie geltenden Regeln ausgewählten Fällen, die mit Milchinjektionen behandelt wurden, sah Lewin in 2 Fällen Verschlechterung, in den übrigen „nicht den geringsten Nutzen, und daher keinen Anlaß, den Ersatz der Tuberkulintherapie durch eine Milchtherapie für irgendeinen Fall von Lungentuberkulose zu empfehlen. *(De.)*

Eine neue spezifische Jodwirkung. Die innerliche Behandlung von Schnupfen und Angina mit Jod. Von J. Finck in Charkow. (M.m.W. 1920, S. 426.)

Finck hatte mit Jod sehr gute Erfolge bei Schnupfen und Angina. Es kommt darauf an, das

[1]) 1918, S. 131.

[1]) Siehe das Patentreferat in diesen Heften 1919, S. 229.

[2]) Man beachte das Bestreben, das Dial, das scheinbar für sich nicht recht marktfähig ist, in Mischungen in den Handel zu bringen, so z. B. schon früher mit Mf. u. Dionin als „Tachin", diese Hefte 1916, S. 388 u. 1917, S. 217; über Dialacetin vgl. auch schon S. 296.

[3]) Siehe das Ref. S. 241.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mittel rechtzeitig anzuwenden; deshalb bei Einsetzen des meist abends oder nachts auftretenden Niesens sofort (Kinder wecken, Mittel vorrätig halten!) Rp. Jodi pur. 0,3, Kal. jodat. 3,0, Aq. dest. 30,0. Kinder bis zu 10 Jahren erhalten 5 Tropfen pro dosi, größere Kinder und Erwachsene 8, große massige Menschen 10 Tropfen auf ein viertel Glas Wasser, ½ Glas Wasser nachtrinken. Zu prophylaktischen Zwecken diese Dosis 1 mal täglich, bei ausgebrochener Krankheit 2 mal täglich, morgens 2 Stunden nach dem Frühstück, abends vor dem Schlafengehen, 2—3 Tage, dann 1 mal täglich. Vernachlässigter Schnupfen ist schwieriger zu beseitigen, Dosierung dieselbe; Vermeidung von Abkühlung, Schonung! — Im Anschluß weist Verf. auf die prophylaktische Bedeutung des Jods bei Masern, Scharlach, Grippe, Variola und Variolois hin; seine Erfahrungen sind gute, bedürfen aber einer Nachprüfung an größerem Material. *(Sr.)*

Therapeutische Technik.

Chirurgische Technizismen.

● **Die Leitungsanästhesie im Ober- und Unterkiefer.** Von H. Bünte in Hannover und Prof. H. Moral in Rostock. (Sammlung Meusser, Heft 5.) 3. Aufl. 30 teils farbige Abb. Berlin, H. Meusser, 1920. Preis brosch. 10,— M. + 40%. — ● **Die Lokalanästhesie zur Extraktion der Zähne.** Eine Einführung in die zahnärztliche Lokalanästhesie für Studierende und Ärzte. Von Priv.-Doz. Dr. O. Müller-Widmann in Bern. Bern, E. Bischer, 1919. Preis 4,— M.

Das Büchlein des Schweizer Verf. gibt auf 65 Seiten einen kurzen Abriß der gesamten zahnärztlichen Lokalanästhesie mit vielen wertvollen technischen Winken. Bedenklicher stimmen manche pharmakologischen Anweisungen des Verf. So ist Ref. z. B. unerfindlich, warum Verf. dem von ihm besonders empfohlenen Atoxikokain[1]) noch besondere Vorzüge vor dem Novokain nachrühmt, wenn er gleichzeitig die chemische Identität beider hervorhebt. Auch die Ausführungen über die „Giftigkeit" des Adrenalins, insbesondere über größere Gefahren der — allerdings unwirksameren — rosaverfärbten Lösungen sind nicht recht verständlich, und damit das, was Verf. daraus für die Praxis ableitet; zweifellos würde hier genügen, etwa die allgemeinen Leitlinien anzugeben, die Braun[2]) aus seiner reichen Erfahrung gibt. — Das Bünte-Moralsche Heft ist bereits anläßlich der vorigen Auflage[3]) eingehend gerühmt worden. Die vorzüglichen Abb. erfreuen aufs neue, weniger freilich die, wenn auch den Zeitumständen entsprechende, Preissteigerung der neuen Auflage. *(L.)*

Bluttransfusion als Heilmittel postoperativer cholämischer Blutung. Von F. Pendl. A. d. städt. Krankenhause in Troppau. (W.m.W. 1920, S. 524.)

Günstige Wirkung einer intravenösen Injektion von Zitratblut bei Blutung[4]) nach einer Operation wegen Steinikterus. *(Pr.)*

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

Über Nervenoperationen nach Kriegsverletzungen. Von Spitzy. (W.m.W. 1920, S. 81.)

Fast ¼ der bis 1. I. 1919 behandelten rund 25000 orthopädischen Patienten wies Nervenläsionen auf. Meist Schußverletzungen mit Überwiegen der oberen Extremitäten um das 2—3fache. Die Art der Verletzung ist wohl nur nach der Freilegung des Nerven festzustellen, da die perkutanen Untersuchungsmethoden nur über die Leitungsverhältnisse des Nerven Aufschluß geben. Bei frischen Fällen finden sich noch einfache Verhältnisse mit leicht zu isolierenden Nervensträngen, während später die Orientierung durch Schwielenbildung außerordentlich erschwert wird. Nach 441 Operationsbefunden unterscheidet Verf. makroskopisch folgende Verletzungsfolgen: 1. Vollständige Unterbrechung durch Projektil. Knochenzacken oder Knochensplitter (ungefähr 40 Proz. aller operierten Fälle) mit Bildung von Endoneuromen oder „Narbenfahnen". 2. Teilweise Durchtrennung (besonders bei großen Nervensträngen), wobei eine randständig oder im Innern des Nerven gelegene Bahn verletzt sein kann. 3. Bildung von spindelförmigen Auftreibungen an der Verletzungsstelle. Diese Knoten, in denen der zentrale Stumpf endet und der periphere seinen Anfang nimmt, sind bei alten Verletzungen hart (Schwielenbildung), bei frischen weicher (noch keine Organisation des Bindegewebes oder Neubildung von nervösen Elementen). Den geringsten Grad dieser narbigen Veränderung stellt die narbige Einschnürung dar. Fälle, die nur teilweise Lähmung zeigen und deren quantitative elektrische Erregbarkeit auf Besserung hoffen läßt, werden systematisch elektrisch behandelt. Unterstützung durch Massage, thermische Behandlung der paretischen Muskeln und Bekämpfung der Kontrakturen. Indikation zur Operation ist gegeben, wenn komplette motorische und sensible Lähmung besteht, keine faradische Erregbarkeit in dem Muskel vorhanden und durch Druck auf den peripheren Teil des etwa zu tastenden Nervenstranges keine exzentrische Empfindlichkeit in der Peripherie auszulösen ist. In zweifelhaften Fällen ist Probefreilegung gerechtfertigt. Die Operation wird in Narkose und ohne Blutleere ausgeführt. Die einfache (totale oder partielle) Naht bietet die meisten Aussichten auf Besserung und ist daher nach Möglichkeit anzustreben. Die Endadaptierung soll möglichst vollständig sein, was durch die Einschließung aller Fasern in den Schlauch des Perineuriums durch exakte perineurale Naht geschieht. Die Nahtstelle wird, um Verwachsungen vorzubeugen, durch Kalbsarterien, Fett oder lebenden Muskel eingescheidet. Durch Dehnen und Mobilisieren der Nervenstümpfe, Verlagerung der Nerven und entsprechende Beugung der Gelenke kann auch bei großen Diastasen die direkte Vereinigung erzielt werden. Die Resektion von Knochen, welche die Nervenvereinigung erleichtern soll, ist zu verwerfen. Das Überbrücken von Defekten durch Längsstreifen, die vom zentralen oder peripheren Stumpf abgespalten werden, wird nicht empfohlen. Das Einschieben beider Nervenenden in ein Rohr (Tubulisation), wodurch Neurombildung und Abirren von Fasern vermieden werden soll, hat sich nicht bewährt. Ebensowenig ermutigend war die in 11 Fällen versuchte freie Überpflanzung und Zwischenschaltung von Nervenstücken, die bei Reamputation gewonnen wurden. Daß die Einpflanzung eines motorischen Nervenastes in einen Muskel erfolgreich sein kann, konnte Verf. in 4 Fällen beobachten, bei denen eine derartige Innervation durch die Verletzung selbst hervorgerufen worden war. Von den 441 Operierten konnten 349 nachuntersucht werden, darunter 178 vollständige Nähte mit 147 Nachuntersuchungen. Unter diesen fanden sich 75 Proz. Besserungen, und zwar ziemlich gleichmäßig bei den verschiedenen Nerven, so daß durch-

[1]) Vgl. diese Hefte 1916, S. 58.
[2]) Vgl. das Ref. der letzten Aufl. seines Werkes auf S. 80.
[3]) Siehe das Ref. in diesen Heften 1915, S. 674.
[4]) Vgl. z. B. das Ref. auf S. 296.


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schnittlich mit mindestens 70 Proz. Besserungen zu rechnen ist. Bei Naht nach vollständiger Durchtrennung wurde niemals eine Frühheilung der Funktion beobachtet. Erst nach Wochen und Monaten ist die langsame Wiederkehr der Leitungsfähigkeit und der Funktion zu erwarten[1]). *(Pp.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Pharmakologie organischer Stoffe.

Über die Digitalistherapie. Von H. H. Meyer in Wien. (W.m.W. 1930, S. 11.) — **Über die Reversibilität der Digitaliswirkung.** Von Issekutz. A. d. pharm. Inst. in Koloszvár. (Zschr. f. exper. Path. u. Ther. 20, 1919, S. 445.) — **Über Wertbestimmungen von Herzmitteln bei intestinaler Einführung.** Von G. Lewissohn. A. d. physiol.-chem. Abt. d. städt. Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin. (Ebenda S. 375.)

Der Wiener Pharmakologe legt die Anschauungen nieder, die sich ihm aus den bis z. J. 1919 vorliegenden experimentellen Ergebnissen kristallisieren: Das Herz ist doppelt motorisch innerviert, durch den erschlaffenden Vagus und den anspannenden Sympathicus. Digitalis steigert die Erregbarkeit beider Nervenapparate. Da der steigernde Effekt der beiden Antagonisten nicht interferiert, sondern alterniert, ist es erklärlich, daß Digitalis sowohl die Diastole als auch die Systole zu steigern vermag.

Der mittlere Herztonus verschiebt sich bei einseitiger Steigerung der Systole oder Diastole nach der gesteigerten Seite, d. h. bei einseitig vergrößerter Diastole sinkt, bei einseitig zunehmender Systole steigt der Tonus. Größere Gaben von Digitalis bewirken überwiegend eine systolische Förderung.

Die steigernde Wirkung des Digitalis kommt hauptsächlich dem unterwertig arbeitenden Apparate zugute; das Herz wird der Norm nähergebracht. Dies gilt für das durch Überanstrengung überdehnte Herz. Die Tonussteigerung sieht man auch bei der Digitaliswirkung bei Herzinsuffizienz. Der Vorhof ist gestaut; hierdurch wird der von ihm ausgehende hemmende Einfluß auf den Ventrikel vermindert, wodurch derselbe für die systolische Digitaliswirkung überempfänglich wird. Die Erregbarkeitssteigerung durch die Digitalis[2]) für die vagalen und sympathischen Erregungen kann sich in dreierlei Richtungen geltend machen:

1. Vagus und Sympathicus haben einen interferierenden Einfluß auf die Frequenz der Reizerzeugung im Sinus und Vorhof. Bei gleichzeitiger und gleichmäßiger Erregbarkeitssteigerung beider chronotroper Apparate durch Digitalis kommt es zu einer Bradykardie bei Verwendung toxischer Dosen. Kleine Dosen vermögen jedoch bei gesunden oder gut kompensierten Herzen und bei nervöser Tachykardie keine Verlangsamung zu erzielen. Der zentrale Vagustonus ist zu gering, um gegenüber dem zentralen normalen oder überkräftigen Sympathicustonus auf die durch Digitalis schwach sensibilisierten Sinusapparate merklich zu drücken. Toxische Digitalisgaben erregen allerdings das Vaguszentrum selbst (toxische Bradykardie). Hingegen ist bei inkompensierter Herzinsuffizienz der chronotrope Vagusapparat überempfindlich; schon kleine Digitalisgaben führen zu Pulsverlangsamung. Dies ist besonders bei Mitralstenose günstig, weniger bei Aorteninsuffizienz.

2. Der Vagus wirkt hemmend, der Sympathicus fördernd auf die Erregbarkeit des Reizleitungssystems. Bei der Interferenz der beiderseitigen Digitaliswirkungen überwiegt die hemmende, die Reizleitung wird verlangsamt. Bei starker Vorhofstachykardie kann durch verlangsamte Leitung die übermäßige Ventrikelfrequenz halbiert und das Herz zu ruhigerer Arbeit gebracht werden.

Wird die Leitung blockiert, so schlagen die Kammern ohne Vorhofsführung nach eigenem Rhythmus. Dies ist von Bedeutung für die Beseitigung der Arhythmia perpetua. Hierzu braucht man große, auch zentral wirksame Digitalisdosen. Die Verschlechterung der Reizleitung kann auch u. U. zu Kreislaufsschädigung führen, die durch Kampferzufuhr beseitigt werden kann.

3. Die sympathische Innervation beeinflußt die Anspruchsfähigkeit, die Reizempfindlichkeit und die wirksame Reizbildung im Nerv-Muskelapparat. Krankhafte Reizbarkeitssteigerung kann zum Auftreten heterotoper Reize führen. Folge davon kann sein Aurikelflimmern mit frequentem Puls, Extrasystolen und u. U. Wogen und Flimmern der Kammern. Der Vagus hemmt nur wenig die Reizbarkeit, am ehesten noch im Vorhof. Der Sympathicus steigert die Ventrikelreizbarkeit. Daher vermag auch die Digitalis als förderndes Mittel für die Reizerzeugung zu wirken.

Die Herzwirkung der Digitalis ist nur eine Wiederherstellung der natürlichen Erregbarkeit. Zu den notwendigen physiologischen Reizen gehört ein gewisser Gehalt des Blutes an Kalziumsalzen. Kalziummangel im Blut bewirkt Erlöschen der Herztätigkeit, Gehalt von toxischen Mengen die Erscheinungen der Digitaliswirkung. Die Digitalis steigert die Empfindlichkeit des Herzens für das Kalzium.

Digitalis wirkt auch auf die Gefäße. Kleine Dosen können zu Verengung im Mesenterialgebiet und zu Erweiterung der Arterien der Nieren und Muskeln führen. Hierdurch kann die Leistung der Niere gesteigert werden. Zu große Gaben verengern die Nierengefäße und führen zu Stockung der Harnsekretion. Dies kann durch Koffein oder Theobromin verhindert werden.

Digitalis vermag auch den Blutdruck zu beeinflussen, wenn bei insuffizienter Herzarbeit Sauerstoffmangel des Blutes zu Nieren- und Mesenterialgefäßverengerung führt. Mit Besserung der Herzarbeit schwindet der Sauerstoffmangel, die hohe Gefäßspannung läßt nach, der Blutdruck sinkt, die Diurese steigt.

Die Digitalispräparate schwanken in ihrer Wirksamkeit nach Standort, Vegetationsbedingungen, Alter und Haltbarkeit. Die Folia enthalten 3 herzwirksame und 2 saponinartige Glykoside. Von den ersteren ist Digitalein leicht, Gitalin schwer, Digitoxin gar nicht wasserlöslich. Es gehen somit in das Infus neben den Saponinen nur Gitalin und Digitalein über. Gitalin verändert sich in der Siedehitze, so daß es im Infus nur z. T. in wirksamer Form enthalten ist.

Die Wirksamkeitsmessung erfolgt bekanntlich in Form der Froschdosen. Die einzelnen Präparate wirken verschieden:

Am stärksten darmgefäßverengend wirkt Digitoxin, das die höchste Kumulationsfähigkeit hat und starke Gewebsreizung bewirkt. Im Magen werden alle bei längerem Verweilen zersetzt, am raschesten das nur schwach wirksame Strophanthin. Das Infus wird durch den Gehalt einhüllender Stoffe langsamer resorbiert und weniger leicht zersetzt 1 Eßlöffel 1 proz. Infus entspricht 4 ccm Digalen

[1]) Vgl. hierzu auch die Ref. auf S. 293 u. S. 116 (dort weitere Referatenhinweise).

[2]) Hier berühren sich diese Anschauungen mit denjenigen von einem nervösen Angriffspunkt, wie sie zu gleicher Zeit Loewe (Ref. auf S. 150) experimentell belegt hat, und stehen wie diese der Auffassung vom muskulären Angriff (z. B. Pietrkowski, ref. auf S. 85) entgegen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digipan, Digifolin, $2^1/_2$ ccm Digitalysat, 2 ccm Digipurat, 0,1 g Pulver, 20 Tropfen Tinctura digitalis und $^1/_5$ Tropfen Tct. strophanthi. Daß man immer mehr Strophanthus verordnet (5 Tropfen Tct., 0,25 mg Strophanthin intravenös) beruht darauf, daß Strophanthin rasch zerstört wird und nicht so fest im Herzen haftet, wie die Digitalisglykoside. —

Speziell mit der Kumulierung der Herzglykoside befaßt sich Issekutz: Mit g-Strophanthin vergiftete Esculentaherzen erholen sich durch Auswaschung auch bei fortdauernder rhythmischer Reizung der Herzen, dagegen nach Vergiftung mit Digitalisglykosiden und Helleborein nur während einer Ruhepause. Die kürzeren Wirkungszeiten der zweiten Giftgruppe beweisen, daß die Giftentfernung trotz der langdauernden Auswaschung und normaler Herzarbeit häufig unvollständig ist. Das Strophanthin ist leichter auswaschbar als die Digitalisglykoside und Helleborein. — In die Wertbestimmung der Digitaliskörper, dieses so sehr darniederliegende Gebiet, bringt Lewissohn einen neuen Gesichtspunkt. Während bisher die Wertbestimmung der Herzmittel vorwiegend durch Einführung in die Lymph- und Blutbahn erfolgte, versuchte Lewissohn die Mittel nach intestinaler Einführung zu werten (wodurch man sicher den Verhältnissen, denen der Arzt am Krankenbett gegenübersteht, näherkommt, als es bei den bisher üblichen Methoden der Fall war). Fröschen wurden 1—2 ccm der zu prüfenden Flüssigkeit in den bloßgelegten Magen injiziert und die Wirkung mit der bei intralymphatischer Applikation an einem Vergleichstier verglichen. Die Berechnung erfolgte nach der bekannten Formel: Valor $= \frac{p}{d \cdot t}$. In dieser Weise wurden Strophanthin, Strophanthus, Convallaria, Inf. fol. digit. 10 : 100, Digitalysat Buerger, Digipurat, Digalen, Diginorm geprüft. Das Verhältnis des intralymphatischen und intestinalen Valors $= Q$, der abhängig ist von der Güte der intestinalen Resorption, schwankte zwischen 20 und 40. Der höchte Wert für Q wurde bei Versuchen mit Strophanthuspräparaten beobachtet, was mit der Erfahrung übereinstimmt, daß dieselben bei innerlicher Darreichung beim Menschen unverhältnismäßig wenig wirksam sind, im Gegensatz zu ihrer Wirkung beim Kaltblüter oder am isolierten Froschherzen oder bei therapeutischer intravenöser Injektion. *(Pr.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

Höhensonne und experimentelle innere Tuberkulose beim Meerschweinchen. Von Dr. H. Hase. A. d. Hydrotherap. Anst. d. Univ. Berlin. (Zeitschr. f. phys. u. diätet. Therap. **24**. 1920, S. 41.)

Bei keinem der mit Tuberkelbazillen infizierten Meerschweinchen hatte die sofort nach der Infektion einsetzende tägliche Bestrahlung mit Höhensonne einen Einfluß auf den Ablauf der Erkrankung. Auch anatomisch fanden sich keine Unterschiede gegenüber den nichtbestrahlten Kontrolltieren. Den ultravioletten Strahlen ist keine Tiefenwirkung eigen, was der Verf. gegenüber Gassul[1]) und Levy[2]) betont. *(Rw.)*

Experimentelle Untersuchungen über ein neues Verfahren der Trockeninhalationen. Von Dr. A. Niemann. A. d. Med. Poliklinik in Göttingen. (Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. **24**, 1920, S. 82.)

Im Inhalationsapparat nach Reißmann wird ein Platinschälchen in einem elektrisch geheizten Tonofen bis zur Weißglut erhitzt und dann mit dem betr. Salz beschickt; das Salz schmilzt und verdampft. Durch einen Ventilator wird der Salzdampf abgeblasen und durch ein Röhrensystem zur Inhalation weggeleitet. Mikroskopisch erweist sich der Dampf als aus 1—2 μ großen Salzwürfeln bestehend. In einer Stunde verdampfen etwa $1^1/_2$ g Kochsalz. Auf diese Weise verdampftes Lithiumchlorid war bei Kaninchen schon nach 8 Minuten spektralanalytisch in den feinsten Bronchien nachweisbar, nach 15 Minuten bereits im Körperkreislauf. Vorzüge der Trockeninhalation: keine Durchnässung der Kleider, keine Auflockerung der Schleimhäute wie bei den alten feuchten Inhalationsmethoden. *(Rw.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Grippe.

Zur Behandlung der Grippe mit Sublimatinjektion. Von Bennek. (M.m.W. 1920, S. 515.) — **Kombinierte Digitalis-Kalk-(Afenil-)Therapie bei Grippe.** Von A. Arnstein. A. d. III. med. Abt. d. allg. Krankenh. in Wien. (W.m.W. 1920, S. 815.) — **Die Rolle des Vuzins bei der Grippebekämpfung.** Von Paul Rosenstein in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 463.) — **Über chirurgische Erfahrungen bei Grippe.** Von H. Haberer. A. d. chirurg. Klinik in Innsbruck. (Mitt. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. **32**, 1920, S. 93.) — **Über das Grippeempyem.** Ein Beitrag zur Pathologie der Grippeepidemie 1918/19 und zur Frage der Empyembehandlung. Von A. Beust. A. d. chir. Klinik in Zürich. (Ebenda, S. 94.)

An die Beobachtungen anknüpfend, daß wegen Syphilis behandelte Patienten an Grippe nicht zu erkranken pflegen, spritzte Bennek sofort bei Auftreten der Grippeerscheinungen mit einer 1 prom. Sublimatlösung (bis 1 ccm je nach Alter subkutan in Unterarm oder Oberschenkel). Neben der Injektion symptomatische Behandlung notwendig. Auch Kinder von 1—2 Jahren vertragen die Injektionen gut. Verf. hat bei seinen 250 Fällen einen leichteren Verlauf der Grippe und auch einer ev. dabei auftretenden Lungenentzündung gesehen. Keiner der behandelten Fälle ist tödlich verlaufen. *(Sr.)* — Zwei von Arnstein mitgeteilte Fälle, die mit Digitalis, Coffein, Strychnin und Afenil[3]) (intravenös) behandelt wurden, sollen die günstige Wirkung dieser Kombination illustrieren. Diese soll einerseits auf der Herzwirkung des Kalziums, andererseits auf seiner gefäßdichtenden und entzündungshemmenden Eigenschaft beruhen[4]). *(Pr.)* — Rosenstein gibt salzsaures Vuzin zur Verhütung und Behandlung der Sepsis und des Pleuraempyems bei Grippe als 2prom. Lösung. Bei Sepsis 200—250 ccm (Vuzin hydrochlor. 1,0, Novocain 2,0, Aqu. dest. steril. ad 500) intramuskulär in den Oberschenkel (in einem Falle 3mal wiederholt!); bei trübserösem Erguß Entleerung desselben mittels Trokar und Einfüllen von 25 bis 80 ccm der Lösung in den Pleuraraum. Dabei weder nennenswerte Gewebsschädigungen noch Sehstörungen beobachtet. Bei mangelhafter Leukocytose, die ja durch Chininpräparate gehemmt wird, kombiniert R. Vuzin gerne mit Argatoxyl[5]). *(Of.)*

[1]) Ref. in diesen Heften 1919, S. 270.
[2]) Siehe das Ref. auf S. 20.
[3]) Vgl. die Ref. auf S. 49 und 1918, S. 19 u. 31.
[4]) Man beachte hierzu die Ausführungen in diesen Heften S. 32 u. 220 über Kalzium-Digitaliskombination.
[5]) = 10proz. Aufschwemmung von Silberatoxyl in Olivenöl.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die den Chirurgen interessierenden Grippefälle lassen sich nach Haberer in folgende Kategorien einteilen: 1. Fälle, die postoperativ an Grippe erkranken. Diese verliefen meist günstig. 2. Fälle, bei denen während des Bestehens von Grippe dringende Operationen nötig waren, die in keinem direkten Zusammenhange mit der Grippe standen. Auch diese verliefen meist günstig. 3. Fälle, bei denen Grippekomplikationen einen Eingriff erforderten. Sehr häufig waren Pleuraempyeme, die nach Rippenresektion heilten, Strumitiden, die eine Inzision erforderten. Grippeappendizitis und -cholecystitis erforderten meist keinen Eingriff. Die verschiedenen Abszesse, Osteomyelitiden usw. hatten bei chirurgischer Behandlung einen günstigen Verlauf. 4. Fälle, bei denen ein chirurgischer Eingriff längere Zeit nach überstandener Grippe zu einem Rezidive der Grippe führte. Eine Reihe von Fällen, die Monate zuvor eine Grippe überstanden hatten, bekamen nach Strumektomie ein tödliches Grippe-Rezidiv. Es empfiehlt sich demnach, nicht dringende Operationen nach abgelaufener Influenza möglichst lange hinauszuschieben. — Die Bülau-Drainage ist nach Beust nur bei schwer geschädigten Kranken mit Grippeempyem als erster schonender Eingriff zu empfehlen, an den meist nach 4—8 Tagen die Thorakotomie mit Rippenresektion angeschlossen werden kann. Bei allen Kranken mit hinreichendem Kräftezustand ist die primäre Rippenresektion vorzunehmen. Sowohl für die Bülausche Drainage als für die Resektion gehört der Kranke in die Hand des Chirurgen. *(Pr.)*

Tuberkulose.

Erfahrungen über die Behandlung der Tuberkulose mit Partialantigen (Deycke-Much). A. d. städt. Krankenanstalt in Bremen. Von L. Jacob u. M. Blechschmidt. (M.m.W. 1920, S. 447.)

Verff. fassen ihre Erfahrungen dahin zusammen: Die Partialantigenbehandlung nach Deycke-Much hat bei schweren Fällen von Lungentuberkulose versagt, nur bei günstigen Fällen zu ganz guten Erfolgen geführt uud sich als eine gute Unterstützung der übrigen therapeutischen Maßnahmen, Freiluftliegekur und Diätbehandlung, erwiesen. Die Erfolge sind jedoch nicht bessere wie die bei anderen spezifischen, besonders den Kochschen Präparaten. Kur wird bei täglichen Injektionen gut vertragen, keine Fiebersteigerungen. Keine Nebenwirkungen oder Schädigungen. *(Sr.)*

Die Indikationsstellung zu chirurgischen Eingriffen bei der Lungentuberkulose. Von W. Neumann. A. d. III. med. Abt. d. Wilhelminenspitals. (W.m.W. 1920, S. 724.)

Von Eingriffen, die bei Lungentuberkulose in Betracht kommen, werden folgende derzeit meist abgelehnt: die Exstirpation des erkrankten Lungenlappens, die Chondrotomie des 1. Rippenknorpels und die Eröffnung großer Kavernen. Günstiger sind die Berichte über die Phrenikotomie und die Unterbindung eines Astes der Arteria pulmonalis. Gut sind die Erfahrungen des Verf. mit dem künstlichen Pneumothorax, der extrapleuralen Thorakoplastik und der Lungenplombe.

Bezüglich der Indikationen für den Pneumothorax schließt er sich im großen und ganzen an Indikationsstellung von Harms[1]) an: Er unterscheidet: 1. eine absolute Indikation bei einseitigen fibrös-kavernösen und chronisch infiltrativen Prozessen, wenn die längere Zeit durchgeführte konservative Behandlung keinen Dauererfolg gebracht hat, 2. die relative Indikation, dann, wenn bei den sub 1 genannten Prozessen wenig umfangreiche inaktive Herde an der Gegenseite vorhanden sind, 3. die symptomatische Indikation bei günstigen Fällen käsiger Phthise, 4. die vitale Indikation bei lebensgefährlichen Blutungen, 5. die ideale Indikation, wo die einmalige Anlegung eines Pneumothorax bereits günstig wirkt. (Beispiel: Ausspannung einer Kaverne durch Adhäsionen, Hämoptoë, Unmöglichkeit des Gefäßes, sich zurückzuziehen.) Kontraindikationen: 1. Akute, rasch fortschreitende infiltrativ-ulzeröse Prozesse. (Ein mitgeteilter Fall zeigt, daß die Kontraindikation keine absolute ist.) 2. Galoppierende Schwindsucht und käsige Pneumonie. 3. Komplizierende Tbc. anderer Organe. Aber auch diese Kontraindikation ist keine absolute. Bei Tbc. der Zunge und des Larynx, dessen Infektion durch Sputum anzunehmen ist, ist die Vornahme des Pneumothorax nicht kontraindiziert.

Die extrapleurale Thorakoplastik ist vorzunehmen, wenn der künstliche Pneumothorax absolut indiziert wäre, sich jedoch mangels eines freien Pleuraspaltes als undurchführbar erwiesen hat. Eine wichtige Konkurrenzmethode für die Thorakoplastik bildet die Lungenplombe, die womöglich mit körpereigenem Fett, wo dieses nicht hinreichend vorhanden ist, mit Paraffin vorgenommen wird. Vorteile dieser Methode gegenüber dem Pneumothorax bzw. der Thorakoplastik sind einerseits die Möglichkeit der Vornahme bei beiderseitigen Spitzenprozessen und andererseits die Geringfügigkeit des Eingriffes.

Die Indikationsstellung für Thorakoplastik und Plombierung ist folgende: 1. Bei Indikation eines Pneumothorax und Unmöglichkeit der Durchführung wegen Adhäsionen kommt die Plombierung in Betracht, wenn größere Kavernen in den Spitzen vorhanden sind, die Thorakoplastik, wenn Kavernen auch in den Unterlappen sind und das Allgemeinbefinden gut ist; ist letzteres nicht der Fall, so ist die Plombierung auch hier vorzuziehen. 2. Die Plombierung ist ferner indiziert bei fibrösen Herden beider Oberlappen, die einen künstlichen Pneumothorax nicht erlauben. 3. Sie ist besonders erfolgversprechend, wenn durch sie bei starker Schrumpfung der Oberlappen das verlagerte obere Mediastinum, die Trachea oder das verzogene Herz in die normale Lage gebracht werden können. Kehlkopf- und Zungentuberkulose sind keine Kontraindikationen. *(Pr.)*

Spirillosen.

Über Erfolge mit der einzeitig kombinierten Salvarsan-Sublimatbehandlung der Syphilis nach Linser. Von C. Bruck. (M.m.W. 1920, S. 423.)

B. hat die Angaben Linsers über die intravenöse Behandlung mit einem Gemisch von Sublimat und Neosalvarsan nachgeprüft. Technik: Es wird die in etwa 5 ccm dest. Wassers gelöste Neosalvarsandose (bei Männern 0,45—0,6, bei Frauen 0,3 bis 0,45) in eine 10 ccm-Glasspritze aufgesogen, dann 2 ccm einer 1 proz. wäßrigen Sublimatlösung nachgezogen und der entstandene schwärzlichgrüne Niederschlag mit einer Luftblase umgeschüttelt. Intravenöse Injektion in Abständen von ca. 5 Tagen, beginnend mit 0,45 Neosalvarsan und 0,02 Sublimat (bei Männern), dann ca 6 Injektionen mit 0,6 Neo-S. und 0,02 S. bis zur Gesamtdose von 4 g Neo-S. und 0,14—0,18 S. (Frauen entspr.: 0,3 und 0,02, dann 0,44 und 0,02 bis Gesamtdosis 3—3,5 g Neo-S. und 0,14—0,18 S.). Die Methode hat sich bei Frühlues als eine einfache, ohne irgendwelche Nebenerscheinungen durchführbare und in ihrer Wirkung auf Erscheinungen und

[1]) Ref. auf S. 87.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Serumreaktion sehr befriedigende erwiesen, der zweizeitigen Behandlung mindestens gleichwertig; über die Wirkung bei Spätlues sind die Versuche noch nicht beendet. *(Sr.)*

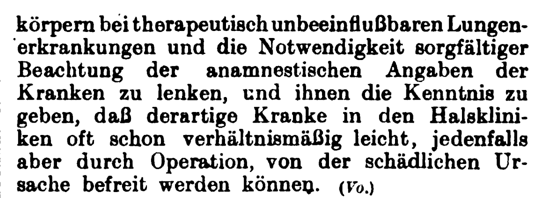
● **Die syphilitischen Erkrankungen der Luftröhre.** Von E. Nicolai. A. d. Un.-Klinik f. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten zu Breslau. (Sammlung klinischer Vorträge; neue Folge Nr. 781—88, Chirurgie Nr. 222—29.) 146 S. Leipzig, J. A. Barth, 1919. Preis 11,50 M.

Die Arbeit gibt in chronologischer Reihenfolge eine wohl lückenlose Zusammenstellung aller bisher publizierten Krankheitsfälle von Luftröhrensyphilis, und zwar nur der Fälle, bei denen die syphilitischen Veränderungen kranialwärts mit dem Ringknorpel, kaudalwärts mit der Bifurkation ihre Begrenzung gefunden haben. Aus den 353 ausführlichen Krankengeschichten, unter denen der Verf. einen selbst beobachteten Fall (Nr. 352) mit Sektionsbefund und histologischem Untersuchungsergebnis beschreibt, kann jeder, der sich mit der Materie befaßt, eine Fülle des Interessanten und Wissenswerten entnehmen und bei evtl. eigenen Beobachtungen verwerten. Neben der Materialsammlung und monographischen Bearbeitung des in Frage stehenden Themas behandelt der Verf. noch in erschöpfender Weise alle sich aus den Krankengeschichten ergebenden Fragen und fügt so seiner Arbeit wertvolle Tabellen, statistische Zahlen, Besprechungen über Untersuchungsmethoden, operative Eingriffe und therapeutische Maßnahmen auch bei allen wohl in Betracht kommenden Komplikationen hinzu. Zum Schluß hat Verf. eine ausführliche Literaturschau gegeben. Der praktische Arzt kann aus der Arbeit lernen, wie er sich einer derartigen Krankheit gegenüber zu verhalten hat, und auch dem Spezialarzt bietet das Werk Neues und Wissenswertes, und jederzeit wird bei weiterer wissenschaftlicher Bearbeitung des Themas Luftröhrenlues diese Zusammenstellung als eine grundlegende angesehen werden müssen. *(Vo.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Bronchoskopische Erfahrungen, mit einem Bericht über 5 Fremdkörper in den tiefen Luftwegen. Von F. Koch. A. d. Un.-Klinik für Ohren- usw. Kranke in Gießen. (Zschr. f. Ohrenhlk. usw. **79**, 1920, S. 125.) — **Fremdkörper in der rechten Lunge.** Von A. Heindl. A. d. Ambulatorium für Rhino-Laryngol. d. Krankenanst., Rudolfstiftung. (Mschr. f. Ohrenhlk. usw. **54**, 1920, S. 97.)

Koch fügt den bisher publizierten bronchoskopischen Fremdkörperfällen 5 aus der Gießener Halsklinik stammende Fälle von aspirierten Fremdkörpern hinzu, die mittels des Brünnings'schen Instrumentariums entfernt werden konnten und macht auf die Wichtigkeit der Anamnese und die nicht immer sicheren Ergebnisse der Röntgenuntersuchung aufmerksam. Auch Heindl berichtet mit ausführlicher Krankengeschichte und genauer Angabe der Operationstechnik über einen sehr interessanten Fall von Fremdkörper (Knochen) im rechten Bronchus, der über 8 Monate an der angegebenen Stelle lag und die schwersten Lungenerscheinungen hervorrief[1]). Die Patientin war von Arzt zu Arzt gegangen, jedoch ohne jeden Erfolg der Behandlung. Nach Entfernung des Fremdkörpers schnelle Wiederherstellung. Diese Veröffentlichungen haben den hohen Wert, die Aufmerksamkeit der praktischen Ärzte mehr als bisher auf die Möglichkeit von aspirierten Fremdkörpern bei therapeutisch unbeeinflußbaren Lungenerkrankungen und die Notwendigkeit sorgfältiger Beachtung der anamnestischen Angaben der Kranken zu lenken, und ihnen die Kenntnis zu geben, daß derartige Kranke in den Halskliniken oft schon verhältnismäßig leicht, jedenfalls aber durch Operation, von der schädlichen Ursache befreit werden können. *(Vo.)*



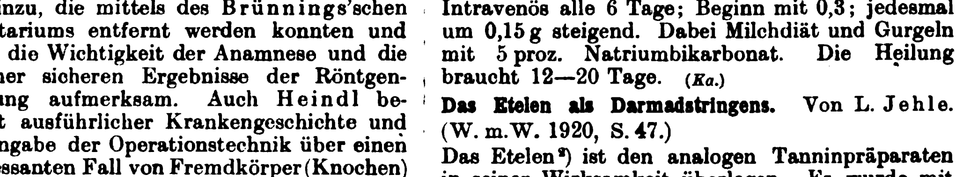
Die gegenwärtige Auffassung über die anaphylaktische Natur und die Behandlung des Asthmas. Von Ph. Pagniez. (La presse méd. 1920, S. 65.)

Verf. bespricht ausführlich die Arbeiten der letzten Jahre über die anaphylaktische Natur des Asthmas; sie stammen hauptsächlich von amerikanischen Autoren. Nach ihnen ist der Asthmatiker ein gegen gewisse Eiweißstoffe sensibilisiertes Individuum; gelangen sie, selbst in allerkleinsten Dosen, sei es durch den Magen, durch Inhalation oder Infektion in den Körper, so lösen sie den Anfall aus. Die betreffenden Eiweißstoffe können in der Nahrung enthalten, sie können bakteriell sein, sie können von den Haaren, dem Schweiß, den Hautschuppen, den Federn von Tieren, von Pollen etc. herrühren. Stellt man bei einem derartigen Individuum mit Spuren des betreffenden Eiweißkörpers die Kutanreaktion an, so reagiert es mit einer Quaddel von mindestens $^1/_2$ cm Durchmesser. In der Praxis kommen von der unendlich großen Zahl der möglichen Eiweißstoffe für den Erfahrenen im Einzelfall immer nur wenige in Betracht, so daß der Impfungsnachweis viel einfacher ist, als es auf den ersten Blick scheint. Gelingt der Nachweis des sensibilisierenden Eiweißes, und kann man das betreffende Individuum dem Einfluß desselben nicht entziehen, so befreit in zahlreichen Fällen (nachgewiesen besonders bei „Pferdeasthma", d. i. Asthma durch Empfindlichkeit gegen Produkte der Pferdehaut, bei Heuasthma und Asthma durch Bakterienproteine) die Behandlung mit der betreffenden Vakzine von der Überempfindlichkeit. — Andere moderne Methoden der Asthmabehandlung sind die Autoserotherapie, die Autohämotherapie, die Desensibilisierung durch Peptoneinspritzungen bzw. innerliche Verabreichung von Pepton. *(Ka.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Ulzeröse Affektionen von Mund und Pharynx mit dem Vincentschen Bazillus. Von David und Hecquet. (La presse méd. 1920, S. 55.)

Behandlung mit Salvarsan, lokal und intravenös, ersteres ist das wichtigere[1]). Nach Reinigung der Ulzeration mit 10 proz. Höllenstein wird die Salvarsanlösung (0,9 : 30,0 Glyzerin) aufgestrichen; die schmerzstillende Wirkung tritt sehr rasch ein. Intravenös alle 6 Tage; Beginn mit 0,3; jedesmal um 0,15 g steigend. Dabei Milchdiät und Gurgeln mit 5 proz. Natriumbikarbonat. Die Heilung braucht 12—20 Tage. *(Ka.)*



Das Etelen als Darmadstringens. Von L. Jehle. (W. m. W. 1920, S. 47.)

Das Etelen[2]) ist den analogen Tanninpräparaten in seiner Wirksamkeit überlegen. Es wurde mit günstigem Erfolge verwendet bei diarrhoischen und dysenterischen Erkrankungen von Säuglingen sowie bei akuter Kolitis Erwachsener. *(Pr.)*

Zur Pathogenese und Therapie der habituellen Stuhlverstopfung. Von Prof. Dr. A. Albu in Berlin. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **24**, 1920, S. 121.)

[1]) Vgl. Ref. ähnlicher Fälle auf S. 313 u. früher.

[1]) Die Methode ist bekanntlich auch in Deutschland nicht neu (vgl. die Ref. in diesen Heften 1914, S. 453 u. 1919, S. 315 demgegenüber z. B. 1917, S. 40.

[2]) Vgl. diese Hefte 1916, S. 155 u. 188.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Außer den bekannteren Regeln für eine Obstipationsdiät wird eine Vibrationsmassage des Bauches und eine solche des Rektums mittels eines vom Verf. angegebenen Gummirohres, namentlich beim rektalen Typ der habituellen Verstopfung empfohlen. *(Rw.)*

Gravidität, Febris typhoidea und Appendicitis. Von P. J. de Bruine Ploos van Amstel. (Sammlung klin. Vortr. Nr. 797/99.) Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 1,20 M.

Jedes junge Mädchen, das Anfälle von Appendicitis hatte, sollte sich vor der Ehe den Appendix entfernen lassen. Bei jeder Appendicitis ist Frühoperation dringendes Erfordernis. Die Kombination Gravidität + Appendicitis steigert die Gefahr der letzteren Erkrankung. Deshalb soll bei jeder Gravida mit chronischer Appendicitis oder mit frischem Anfall appendektomiert werden. Unterbrechung der Schwangerschaft wäre Kunstfehler. *(Pp.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Intrauterine Cholevalspülungen bei gynäkologischen Operationen. Von K. Betz. Aus d. chir. gyn. Abt. des St. Josefskr. Potsdam. (M. m. W. 1920, S. 373.)

Betz konnte bei 1/2—1 prom. Cholevalspülungen von ca. 50° C nach gynäkologischen Operationen desinfizierende und direkt blutstillende Wirkung in einer großen Anzahl von Fällen beobachten, namentlich war die fieberherabsetzende Wirkung sehr deutlich, das Fehlen von Nachblutungen bei Cholevalspülungen auffallend. *(Sr.)*

Über Erfahrungen mit der intrauterinen bipolaren Faradisation. Von Doz. Dr. R. Hofstätter. Aus d. gyn. Abt. d. Allg. Poliklinik in Wien. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **24**, 1920, S. 58.)

Empfehlung der intrauterinen Faradisation bei Amenorrhöe, Blutungen und Dysmenorrhöe. Technik: Einführung der desinfizierten Apostoli-Sonden (Fabr. Josef Leiter, Wien) gewöhnlich in Stärke Charrière 11. Dilatation und Anhaken der Portio meist überflüssig. Die Sonde wird an einem selbsthaltenden Spekulum durch ein Band fixiert. Faradisation zunächst mit ganz schwachen Strömen beginnend etwa 5 Minuten, in Abständen von 2—3 Tagen, Stromstärke und Dauer (bis zu 1 1/2 Stunde) steigend. Die Empfindlichkeit ist sehr verschieden. Resultate: Amenorrhöe 42 Fälle: 23 geheilt, 8 gebessert, 7 ungeheilt, bei 4 Beobachtung noch nicht abgeschlossen. Blutungen (ausschließlich funktionelle bzw. ovarielle!) 14 Fälle: 10 geheilt, 4 ungeheilt. Am besten reagieren blutende hypoplastische Uteri junger Mädchen und Frauen. Dysmenorrhoische Beschwerden: von 16 Fällen 9mal völlig beseitigt. Kontraindikationen: Alle akuten und chronischen entzündlichen Prozesse im Genitale selbst oder dessen Umgegend. Niemals wurde eine Schädigung beobachtet. *(Rw.)*

Geburtshilfliches.

● **Wandlungen der praktischen Geburtshilfe.** Von H. Fehling. (Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann, neue Folge, Gynäkol., Heft 271/275.) Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 7,20 M.

In einem 70 S. starken Heftchen gibt Fehling in einer für den Geburtshilfe treibenden praktischen Arzt vorzüglichen Zusammenfassung einen Überblick über die augenblicklich allgemein anerkannten Regeln. Über die Behandlung der Geburt bei engem Becken, bei Placenta praevia, bei Eklampsie, bei Neubildungen des Uterus und seiner Anhänge, über Extrauterinschwangerschaften und künstlichen Abortus ist die rationellste Behandlungsmethode für den praktischen Arzt zu finden. Nur einige Methoden hält Ref. für den ganz modernen Geburtshelfer nicht für empfehlenswert, so die Galvanisation des Uterus mit mehrmaliger Einführung einer Elektrode hoch in die Cervix zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt; oder eine schwere Zange bei einem engen Becken, dessen Eingang eben noch die Hand durchläßt! Auch die Ansicht, daß der Porro für den praktischen Arzt allein auszuführen ist, möchte Ref. nicht unterschreiben. Als Narkotikum bei Eklampsie wird wohl jetzt allgemein Äther für besser gehalten. Im übrigen ist, wie gesagt, das Studium des Heftes für den Praktiker von großem Werte, da er tatsächlich Leitsätze findet, bei deren Befolgung er gut fahren wird. *(Dt.)*

Die Geburtsleitung beim engen Becken. Von V. Hiess. A. d. I. Un.-Frauenklinik in Wien. (Mschr. f. Geburtsh. **51**, 1920. S. 270.)

Bei Durchsicht der Erfolge der Behandlung des engen Beckens in den Jahren 1911—1918 in der Klinik und Vergleich mit den Erfolgen außerhalb kommt Hiess zu dem Schlusse, daß die Klinikbehandlung weit bessere Resultate zeigt und die Überweisung des engen Beckens in eine Anstalt zur dringenden Forderung erhoben werden muß. *(Dt.)*

Intraperitonealer zervikaler Kaiserschnitt bei verschleppter Querlage. Von Lichtenstein. A. d. Un.-Frauenklinik in Leipzig. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 343.)

Empfehlung des Eingriffs an Hand von 2 Fällen. *(Dt.)*

Hautkrankheiten.

Interne Behandlung in der Dermatologie (Verwendung von hohen Dosen von Natr. kakodyl. und von Natriumhyposulfit). Von P. Ravaut in Paris. (La presse méd. 1920, S. 73.)

Hartnäckige Dermatosen, die bisher allen Versuchen getrotzt hatten, mit gutem Erfolg mit hohen Kakodylatdosen behandelt. 10 proz. Lösung, meist intravenös, da subkutane Injektionen oft schmerzhaft sind; vorher Empfindlichkeit durch subkutane Injektion von 0,1—0,3 g geprüft. Man gibt intravenös zuerst 0,3—0,4 g und steigt allmählich auf 1 g und darüber in 24 Stunden. Im ganzen erhalten die Patienten 15—20 g, auch mehr. Die Behandlung wird gut ertragen; gelegentlich wurde leichter Schwindel beobachtet; einmal kam es unter schnellem Verschwinden eines Ekzems zu schweren Erregungszuständen. — Natriumhyposulfit mit Erfolg verwendet, um die bei Neosalvarsan auftretenden Erythrodermien zu bekämpfen. Auch bei anderen Dermatosen (Erythemen, Urtikaria, Furunkulose, Ekzemen, darunter solchen, bei denen hohe Kakodyldosen versagt hatten usw.) wirkte Natriumhyposulfit offenbar günstig. Verabreichungsform: 20 proz. Lösung, intravenös zu 4—15 g täglich (nur reine Präparate anwenden und mit kleinen Dosen beginnen!) oder innerlich in der Mischung: Natriumhyposulfit 25,0, Sir. simpl., Aq. dest. āā 125,0. *(Ka.)*

Chlor gegen Sykosis. Von H. Bayer. (W. m. W. 1920, S. 880.)

Heilung eines Falles von Sykosis durch Einreibung der von Binz gegen Frostbeulen empfohlenen Salbe. Rezept: Calcar. chlorat. 20,0, Ungt. paraffin. ad 200,0. M. f. ungt. subtil. D. ad. vitr. fuscum. *(Pr.)*

Einige Bemerkungen über die innerliche Behandlung der Psoriasis. Von Sabouraud. (La presse méd. 1920, S. 53.)

Es gibt bis jetzt kein Mittel, das die Psoriasis sicher heilt, so wenig ein innerliches wie ein äußer-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liches. Um so mehr Beachtung verdient die neue von Danysz[1]) vorgeschlagene Behandlungsmethode. Danysz hält es für möglich, daß die Darmgifte eine Rolle in der Ätiologie der Psoriasis spielen und sucht die Entgiftung durch Injektionen einer aus den Faeces gewonnenen Vakzine zu erzielen. Verf. hat diese Methode seit 8 Jahren versucht und tatsächlich zahlreiche gute Erfolge damit erzielt, aber auch keine sicheren Heilungen. Immerhin sind die Resultate mindestens so gut wie mit anderen Methoden, so daß weitere Versuche damit berechtigt sind, zumal das Vorgehen unschädlich ist. An ein spezifische Wirkung der Vakzine glaubt übrigens Verf. nicht. *(Ka.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Prothesen.

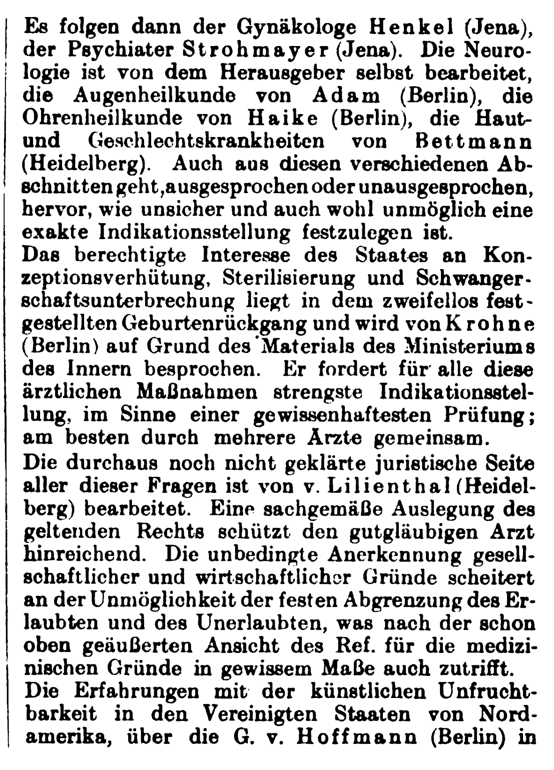
Der Stahldrahtfuß. Von J. Fuchs. A. d. Res.-Laz. Ettlingen. (M.m.W. 1920, S. 457.)
Beschreibung und Abbildungen eines künstlichen Drahtfußes aus 6 mm starkem Rundfederstahl, der kalt bearbeitet wird in der Weise, daß eine obere kleinere Schleife entsteht, welche in je eine Schraubenspirale übergeht und so einen gedoppelten Fersenteil darstellt, der dann in eine, der Sohlenform entsprechende, größere Schleife verläuft. Er läßt sich ohne Schwierigkeit an jeder Stelze oder Skelettprothese anbringen und gestattet ein weiches, elastisches Auftreten. Unebenheiten werden infolge der elastischen Biegsamkeit nach allen Richtungen nicht mehr als störend empfunden, wie es bei den festen künstlichen Füßen der Fall ist. Bei den bisher an 10 Fällen gemachten Proben war der Erfolg ein sehr guter und von den Prothesenträgern angenehm empfundener. Zu beziehen durch: „Kriegsbeschädigtenfürsorge am Reserve-Lazarett Ettlingen". *(Sr.)*

Meine Erfahrungen über das künstliche Oberschenkelbein mit willkürlicher Steuerung nach dem System von Dähne-Haschke. Von W. Meinshausen. A. d. Eppendorfer Krankenhaus in Hamburg. (M.m.W. 1920, S. 510.)
Verf. ist selbst Träger dieses Beins, nachdem er zuvor eine andere Prothese getragen. Er hat sich von den Vorzügen des Dähne-Haschke-Beins gegenüber den gebräuchlichen Systemen überzeugen können. Das D-H-Bein unterscheidet sich von anderen Systemen 1. durch die Lage der Kniegelenkachse (keine Rückverlagerung derselben); 2. durch die eigenartige Bandage (Hosenträgersystem), deren Anordnung einen festen Sitz und ausreichende und sichere Bewegungen gewährleistet; willkürliche Bewegungen des Kniegelenks, selbsttätige Streckung desselben erhöhen das Gefühl der Sicherheit beim Gehen. Verstärkung der Kniegelenksstreckung ist mittels des Schulterbandes durch Schulterhub möglich. Eine gutfunktionierende Kniegelenksbremse durch Schulterhub verstärkt diese Wirkung, verhindert das Hinfallen und ermöglicht Arbeiten, die besondere Stellung des Beines erfordern. Große Natürlichkeit des Gehens. 3. Eine dritte Eigentümlichkeit des D-H-Beins ist, daß es vollständig aus Holz besteht; also keine Schweißaufsaugung und Annehmen üblen Geruchs, wie bei Lederprothese; refraktär gegen Temperatureinflüsse, bequeme Korrekturmöglichkeit zur Erreichung der inneren Biegung des Oberschenkels. Gewicht des D-H-Beines 5 bis 7 Pfund. Da Verf. das Bein selbst trägt, so müssen seine Anführungen über die genannten und einige noch angeführte weitere Vorteile besonders ins Gewicht fallen. Einige Nachteile — Stumpfveränderung nach einer gewissen Zeit des Tragens durch stärkere Entwicklung der Muskulatur (zu beheben durch Auswechseln des obersten trichterführenden Holzblocks), Unmöglichkeit, das Knie über 90° zu biegen (soll durch eine neue Konstruktion beseitigt werden) — werden nicht verschwiegen. *(Sr.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Soziale Hygiene.

Künstliche Fehlgeburt und künstliche Unfruchtbarkeit, ihre Indikationen, Technik und Rechtslage. Hrsgeg. von Dr. Placzek. Leipzig, G. Thieme, 1918. 460 S. Preis 15,— M.
Das ausgezeichnete „Handbuch für Ärzte und Bevölkerungspolitiker" wird durch einen Abschnitt von Schallmeyer (München) „Grundlinien der Vererbungslehre" eingeleitet, der den Arzt mit der Terminologie und den Problemen der den meisten ja nicht geläufigen Vererbungslehre bekannt macht und die kritische Lektüre des Buches ermöglicht. Es folgt dann die Erörterung des Themas „vom Standpunkt der inneren Medizin" durch Martius (Rostock). In diesem Kapitel wird die Aufgabe des Buches in der Hauptsache gelöst. In einer kristallklaren Darstellung der Ursachen des Geburtenrückganges und der Möglichkeit ihrer Bekämpfung wird mit einem Chaos von unklaren, durch ethische, religiöse und vor allem politische Motive getrübten Auffassungen der Literatur aufgeräumt. Bei der Besprechung der Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung bei den einzelnen Krankheiten hebt er immer wieder die noch bestehende absolute Unsicherheit hervor, bedingt durch die Kompliziertheit der biologischen und soziologischen Verhältnisse jedes einzelnen Falles. Der Rat des Arztes ist „Gewissensangelegenheit".


Es folgen dann der Gynäkologe Henkel (Jena), der Psychiater Strohmayer (Jena). Die Neurologie ist von dem Herausgeber selbst bearbeitet, die Augenheilkunde von Adam (Berlin), die Ohrenheilkunde von Haike (Berlin), die Haut- und Geschlechtskrankheiten von Bettmann (Heidelberg). Auch aus diesen verschiedenen Abschnitten geht, ausgesprochen oder unausgesprochen, hervor, wie unsicher und auch wohl unmöglich eine exakte Indikationsstellung festzulegen ist.
Das berechtigte Interesse des Staates an Konzeptionsverhütung, Sterilisierung und Schwangerschaftsunterbrechung liegt in dem zweifellos festgestellten Geburtenrückgang und wird von Krohne (Berlin) auf Grund des Materials des Ministeriums des Innern besprochen. Er fordert für alle diese ärztlichen Maßnahmen strengste Indikationsstellung, im Sinne einer gewissenhaftesten Prüfung; am besten durch mehrere Ärzte gemeinsam.
Die durchaus noch nicht geklärte juristische Seite aller dieser Fragen ist von v. Lilienthal (Heidelberg) bearbeitet. Eine sachgemäße Auslegung des geltenden Rechts schützt den gutgläubigen Arzt hinreichend. Die unbedingte Anerkennung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Gründe scheitert an der Unmöglichkeit der festen Abgrenzung des Erlaubten und des Unerlaubten, was nach der schon oben geäußerten Ansicht des Ref. für die medizinischen Gründe in gewissem Maße auch zutrifft.
Die Erfahrungen mit der künstlichen Unfruchtbarkeit in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, über die G. v. Hoffmann (Berlin) in

[1]) Compt. rend. 164, 1919, S. 527.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem weiteren Kapitel berichtet, sind noch gering und werden von den einzelnen Leitern von Irren- und Strafanstalten verschieden beurteilt. Den Schluß des Sammelwerkes, das für jeden unentbehrlich ist, der sich theoretisch oder praktisch mit einschlägigen Fragen oder Fällen beschäftigt, bildet eine statistische Bearbeitung des Themas durch W. Weinberg (Stuttgart), der zu dem Schluß kommt, daß Eingriffe in den Ablauf der Schwangerschaft oder zur Verhütung der Konzeption aus rassehygienischen Gründen kaum eine wesentliche Bedeutung haben. *(Tr)*

IV. Toxikologie.

Medizinale Vergiftungen.

Veronal als Hilfsmittel bei der Morphiumentziehung. Von Hornung. (M.m.W. 1920, S. 484.)

Eine sehr heroische Morphiumentziehungskur durch Veronal teilt Verf. mit: Besprechung der Methode mit dem Kranken. Versprechen eines gegen die Abstinenzerscheinungen gerichteten Tranks beim Auftreten der ersten Abstinenzerscheinungen. Fortlassen von $^1/_3$ der bis jetzt gebrauchten Morphiumdose. Allmähliches weiteres Heruntergehen derselben. Zeigen sich die ersten Abstinenzerscheinungen, so erhält der Kranke am Abend Morphiumgabe vom vorigen Abend und in möglichst kleiner Flüssigkeitsmenge 2 g Veronal. Wacht dann Patient auf, Urin lassen, Stuhlgang, sofort etwas essen, wiederum Veronaltrank und so fort. Nach 2 mal 24 Stunden, ungefähr nach einer Gesamtgabe von 8 g Veronal (!) stellen sich Vergiftungserscheinungen ein (!): Anurie, Wangenrötung, motorische Unruhe. Jetzt erhält Patient vorsichtige Dosen von Skopolamin, bis Schlaf eintritt. Hat der Kranke dann ausgeschlafen, so sind die Vergiftungserscheinungen in der Hauptsache verschwunden, keine Abstinenzerscheinungen, kein Verlangen nach Morphium. Weitere Behandlung wie Neurastheniker. Der von Verf. hervorgehobene Vorteil, dem Kranken die bei den sonstigen Entziehungskuren sich einstellenden Qualen zu ersparen, ist doch durch die Veronalvergiftung teuer erkauft, namentlich, da wir zur Zeit über sehr schonende Kuren verfügen. *(Sr.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführmittel: Frangulax stellt ein Faulbaumpräparat dar, bei dem durch ein „besonderes" Verfahren die Schwerlöslichkeit der Extrakttabletten beseitigt ist. D.: Münchner Pharmaz. Fabrik, München 25. — Wehalax, offenbar weitgehend identisch mit dem Wecalax[1]) desselben Herstellers, besteht aus Extract. Rhei, Aloes, Belladonnae, Podophyllin und Jalappa und wird gegen Erkrankungen der Verdauungsorgane in den Handel gebracht. D.: C. G. Weimann, Breslau, Bunsenstr. 4.

Ampullen-Wasser. Reinstes, steriles Wasser in Ampullen. Das Wasser wird zweimal aus Jenaer Glas vordestilliert, dann in Bergkristallapparaten destilliert und unter strengsten aseptischen Sicherheitsmaßnahmen aufgefangen. Es soll Verwendung finden zur Herstellung intravenöser Injektionen, ganz besonders zu Salvarsan- und Silbersalvarsaninjektionen[2]). Auch wird es als Vorschaltflüssigkeit für die Injektion undurchsichtiger Lösungen[3]) empfohlen. D.: Hirsch-Apotheke Dr. Fresenius, Frankfurt a. M.

Argoproton siehe Desinfektionsmittel.

Desinfektionsmittel: Argoproton ist ein nicht ätzendes, leicht in Wasser in beliebiger Konzentration lösliches Silbereiweißpräparat mit einem Silbergehalt von 10—12 Proz. Es findet Anwendung zur reizlosen und schmerzlosen Behandlung von Gonorrhöe und Katarrhen der Schleimhäute. D.: Chemosan-A.-G., Wien. Man sollte denken, daß auch in Österreich so etwas schon seit einiger Zeit unter den Namen „Protargol" oder „Albargin" bekannt wäre. — Taformol-Creme wird von der Darstellerin angegeben als Tannin-Formaldehydkomposition und empfohlen als glänzend bewährtes, unschädliches Mittel bei allen Fällen von Hyperhydrosis (Fuß-, Hand- und Achselschweiß). Preis: 1 Tube 3,— M. D.: Chem. Fabrik Mainland, Mainbernheim bei Würzburg.

Eucatropine siehe Lokalänsthetika.

Fer-Cao s. Nähr- und Kräftigungsmittel.

Frangulax siehe Abführmittel.

Lokalanästhetika: Eucatropine ist die amerikanische Bezeichnung für das deutsche Euphthalmin = Phenyl-Glykolyl-Methyl-Vinyl-Diacetonalkaminchlorhydrat = 1, 2, 6 tetramethyl 4-mandeloxy-Piperidinchlorhydrat. Es ist unter dem neuen Namen vom „Council on Pharmacy" der amerikanischen Ärztegesellschaft auf deren Liste der „Neuen und nicht offizinellen Mittel" zugelassen. Es ruft nach der Veröffentlichung des „Council"[4]) prompte Mydriasis hervor, ohne anästhetische Wirkung, Schmerz, Hornhautreizung oder Zunahme des intraokularen Druckes. Es hat wenig oder keinen Einfluß auf die Akkommodation, und soweit er vorhanden ist, verschwindet er schneller als bei Atropin, Kokain, Homatropin usw. In seinen Allgemeinwirkungen ähnelt es sehr genau dem Atropin. Es ist nützlich als Hilfsmittel bei ophthalmologischen Untersuchungen an Stelle von Atropin, Homatropin usw. Dosierung: 2—3 Tropfen einer 5—10proz. Lösung je nach dem Alter des Patienten und der Art des Falles zur Einträufelung ins Auge. Eigenschaften: weißes, körniges, geruchloses, luftbeständiges Pulver, gut löslich in Wasser. — Eucatropine-Werner ist eine Euphthalminmarke der Werner Drug and Chemical Cy., Cincinnati, Ohio.

Methylhydrastinin ist in unserer Notiz[5]) versehentlich als $C_{12}H_{14}O_3NO$ statt richtig als $C_{12}H_{14}O_3NCl$ bezeichnet. Von seinen Eigenschaften ist gleichzeitig nachzutragen: Schwach gelbliches, in Wasser, Alkohol und Chloroform leicht, in Äther, Benzol fast unlösliches Pulver.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Fer-Cao, Dr. med. Stägers, wird angepriesen als ein neues „auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebautes" ärztlich empfohlenes Nähr- und Kräftigungsmittel von folgender Zusammensetzung: Ferrum pyrophosphoric. oxyd. alb. (?), Albumin, Kakao, Zucker. D.: Jos. Annaheim, Clarens-Montreux.

Organpräparate: Pituitol obstetrical ist ein amerikanischer Extrakt aus dem Hinterlappen der Rinderhypophyse, ungefähr 3 mal so stark wie die amerikanische Hypophysenlösung, geschützt durch Zusatz von Chlorbutanol, 0,005 g im ccm, und nach biologischem Verfahren eingestellt. An-

[1]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 440.
[2]) Südd. Apoth.-Ztg. 1920, S. 491.
[3]) Vgl. die Notiz unter „Rezepte und Technizismen" auf S. 371.
[4]) Journ. Amer. med. Assoc. 74, 1920, S. 1231.
[5]) 1920, S. 319.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wendung: 0,3—1 ccm subkutan oder intramuskulär. Die aus der amerikanischen Fabrik Hollister-Wilson stammenden Ampullen enthalten 0,5 und 1 ccm. — Pituitol surgical ist doppelt so konzentriert, sonst von gleicher Wirkung und Aufmachung. Beide Präparate sind von dem „Council on Pharmacy“ der „American Medical Association“ in die Reihe der „Neuen und nicht offizinellen Mittel“ aufgenommen[6]).

Pituitol siehe Organpräparate.

Taformol siehe Desinfektionsmittel.

Wecalax siehe Abführmittel.

[6]) Journ. Amer. med. Assoc. 74, 1920, S. 1316.

Rezepte und Technizismen.

Diättabellen bei Ernährungskrankheiten („Avitaminosen“). Trotzdem im vorigen Halbmonatsheft[1]) in einem ausführlichen Ergebnisartikel auf die Bedeutung der Vitamine hingewiesen worden ist, halten wir es für angebracht, an dieser Stelle noch die ausführlichen Tabellen über den Vitamingehalt wichtiger Nahrungsmittel wiederzugeben, die uns inzwischen mit dem folgenden Begleittext zur Verfügung gestellt wurden:

Unter dem Titel Die Bedeutung der akzessorischen Nährstoffe (Vitamine) hat ein vom Lister-Institut und dem Medical Research Committee in London gebildetes unter dem Vorsitz von F. G. Hopkins tagendes Komitee (The Committee on Accessory Food Factors) ein Flugblatt erscheinen lassen, welches bestimmt ist, als Anweisung bei der Verteilung von Nahrungsmitteln in den von Unterernährung bedrohten Bezirken „Osteuropas“ zu dienen. Die Fortdauer der Unterernährung in breiten Bevölkerungsschichten Mitteleuropas läßt es wünschenswert erscheinen, die in dem Flugblatt gebotenen, dem jetzigen Stand der Vitaminforschung entsprechenden Ratschläge weiteren Kreisen zugänglich zu machen, zumal die zahlreichen zugrundeliegenden englischen und amerikanischen Originalarbeiten dem deutschen Leserkreis im Augenblick sehr schwer zugänglich sind.

Die Anweisung geht in Übereinstimmung mit den zur Zeit vorliegenden Tatsachen von der Annahme aus, daß es 3 verschiedene Vitamine gibt:

1. Das antineuritische Prinzip Funks Beriberivitamin, identisch mit dem wasserlöslichen Wachstumvitamin (water-soluble B growth factor) der amerikanischen Forscher, das gegen menschliche Beriberi und entsprechende Insuffizienzkrankheiten der Tiere vorbeugend wirkt, aber auch zum normalen Wachstum junger Tiere notwendig ist, sich fast in allen von der Natur gebotenen Nahrungsmitteln, vor allem in Pflanzensamen und Eiern, besonders reichlich in der Kleie (und zwar in den Keimlingen) und in der Hefe findet.

2. Das fettlösliche Wachstumvitamin (das antirachitische Prinzip, the fat-soluble A growth factor der amerikanischen Forscher, vermutlich identisch mit dem von Stepp unterschiedenen lipoidähnlichen akzessorischen Nährstoff), das zum normalen Wachstum junger Tiere unentbehrlich ist, der Entwicklung der Rachitis bei Hunden (vielleicht auch dem Auftreten der Kriegsödeme) vorbeugt und anscheinend überhaupt der Nahrung erwachsener Individuen nicht fehlen darf. Es findet sich vorwiegend in den tierischen Fetten und in den grünen Blättern.

3. Das antiskorbutische Prinzip der frischen Vegetabilien, dessen therapeutische Bedeutung seit langem bekannt ist, das sich in geringer Menge auch in frischen tierischen Geweben findet und gegen äußere Einwirkungen, Erhitzen und Eintrocknen, ungleich empfindlicher ist als die vorgenannten Vitamine.

Durch sehr zahlreiche an geeigneten Versuchstieren ausgeführte Untersuchungen hat man im Lister-Institut das Vorkommen dieser Vitamine in den verbreitetsten Nahrungsmitteln annähernd quantitativ festzustellen versucht und ist dabei zu nachstehender Bewertung gelangt:

Nahrungsmittel	Antirachitisches Prinzip	Antineuritisches Prinzip	Antiskorbutisches Prinzip
Fette und Öle:			
Butter	+++	∅	
Sahne	++	∅	
Lebertran	+++	∅	
Hammeltalg	++		
Rindsfett	++		
Erdnußöl	+		
Speck	∅		
Olivenöl	∅		
Baumwollsamenöl	∅		
Kokosnußöl	∅		
Kokosbutter	∅		
Leinsamenöl	∅		
Fischtran, Walfischtran, Heringsöl	++		
Gehärtete Fette tierischer oder pflanzlicher Herkunft	∅		
Margarine	je nach Gehalt an Tierfett		
Margarine aus Pflanzenfett od. Speck	∅		
Fleisch. Fisch.			
Mageres Fleisch (Rind, Schaf usw.)	+	+	+
Leber	++	++	+
Nieren	++	+	
Herz	++	+	
Hirn	+	++	
Thymus	+	++	
Weißfisch	∅	sehr wenig, wenn überhaupt	
Fette Fische (Lachs, Hering usw.)	++	„	
Fischrogen	+	++	
Büchsenkonserven	?	sehr wenig	∅
Milch. Käse.			
Vollmilch, ungek.	++	+	+
„ abgerahmt	∅	+	+
Trockenmilch aus Vollmilch	weniger als ++	+	wenig. als +
Vollmilch, gekocht	n. bestimmt	+	„ „ „
Kondensiert, gezuckert	+	+	„ „ „
Fetter Käse	+	+	„ „ „
Magerkäse	∅		
Eier.			
Frisch	++	+++	? ∅
Getrocknet	++	+++	? ∅

[1]) S. 321.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nahrungsmittel	Antirachitisches Prinzip	Antineuritisches Prinzip	Antiskorbutisches Prinzip
Cerealien und Hülsenfrüchte.			
Weizen, Mais, Reis ganzes Korn	+	+	∅
Weizen, Reis, Keimling . . .	++	+++	∅
Weizen, Mais, Kleie	∅	++	∅
Weiß. Weizenmehl reines Maismehl polierter Reis	∅	∅	∅
Eiersatz aus Vegetabilien	∅	∅	∅
Leinsamen, Hirse	++	++	∅
Trockene Erbsen, Linsen usw.		++	∅
Erbsenmehl (gedörrt)		∅	∅
Sojabohnen, welsche Bohnen	+	++	∅
Gekeimte Hülsenfrüchte oder Getreidesamen	+	++	++
Gemüse und Früchte.			
Kohl frisch . . .	++	+	+++
„ „ gekocht		+	+
„ getrocknet .	+	+	sehr wenig
„ -Konserve .			„ „
Kohlrüben, frisch ausgepreßt. Saft			+++
Kopfsalat (Lattich)	++	+	
Spinat (trocken) .	++	+	
Mohrrüben, frisch	+	+	+
„ getrocknet	sehr wenig		
Kartoffeln, roh .	+	+	
„ gekocht			+
Zuckerrübensaft, roh			wenig. als +
Schnittbohnen .			++
Zwiebeln, gekocht			+ (wenigst.)
Zitronensaft, frisch			+++
„ Konserve			++
Lime juice[1]), frisch			++
„ „ Konserve			sehr wenig
Orangensaft, frisch			+++
Himbeeren . . .			++
Äpfel			+
Bananen	+	+	sehr wenig
Tomaten, Konserv.			++
Nüsse	+	++	
Verschiedenes.			
Hefe, trocken . .		+++	
Hefeextrakt und autolysierte Hefe	?	+++	
Fleischextrakt . .	∅	∅	∅
Malzextrakt . . .		+ in manchen Proben	
Bier		∅	∅

Auf Grund dieser Befunde gibt das Flugblatt praktische Anweisungen, die in mehrfacher Richtung Beachtung verdienen:

1. Prophylaxis der Beriberi.
Solange in den von Hungersnot bedrohten Bedrohten Bezirken ausgemahlenes Mehl von Roggen, Weizen, Gerste, Mais, beziehungsweise Erbsen, Bohnen und Linsen zur Verfügung stehen, ist das Auftreten von Beriberi unwahrscheinlich, da Nahrungsmangel an sich nicht zu Beriberi führt.

2. Prophylaxis und Therapie der Rachitis und Wachstumshemmung bei Kindern, der Kriegsödeme bei Erwachsenen.
Zur Vermeidung der Rachitis (und Xerophthalmie) ist bei künstlicher Ernährung in erster Reihe frische Vollmilch (1) notwendig, in deren Ermangelung Trockenmilch aus Vollmilch (2) oder kondensierte nichtgezuckerte Vollmilch (3). Bei unwissenden oder nachlässigen Müttern ist die Trockenmilch (2) wegen der Gefahr von Verdauungsstörungen selbst der frischen Vollmilch vorzuziehen. Wo 2 oder 3 verwendet werden, ist die Zufuhr eines Antiskorbutikums angezeigt. Gezuckerte kondensierte Milch ist nicht zu empfehlen, weil die durch den hohen Zuckergehalt geforderte Verdünnung den Gehalt an dem antirachitischen Prinzip sowie an Fett und Eiweiß allzusehr herabsetzt.
Milch und Butter sind die besten Quellen des antirachitischen Stoffes. Auch Margarine aus Tierfetten ist wertvoll, solche aus Pflanzenfetten aber zu verwerfen. Bei Mangel an Butter ist sie für die Kinder zu reservieren; fehlt sie ganz, kann sie durch Lebertran oder andere Fischfette oder Eier ersetzt werden. Mangelt es überhaupt an tierischen Fetten, so ist Arachisöl anderen pflanzlichen Fetten vorzuziehen und es muß der Versuch gemacht werden, das fettlösliche Vitamin der grünen Blätter nutzbar zu machen. Grüne Blätter sind die hauptsächlichste und zugänglichste Quelle des fettlöslichen Vitamins. Erwachsene können wahrscheinlich Tierfett ohne Schaden durch Pflanzenfett ersetzen, wenn sie Blattgemüse in genügender Menge zu sich nehmen. Kochen bedingt nur unbedeutenden Verlust. Säuglingen und kleinen Kindern kann der ausgepreßte Saft von rohem oder einige Minuten im Dampf erhitztem (nicht in Wasser gekochtem) Kohl oder anderem Blattgemüse gereicht werden. Aus gekochtem Spinat oder Kopfsalat sorgfältig bereiteter Brei wird in kleinen Mengen (täglich ein Teelöffel) von vielen Kindern genommen: die Gabe wird mit dem Alter erhöht.
Wo sich bereits Rachitis, Wachstumshemmung oder Xerophthalmie entwickelt hat, ist die tägliche Darreichung von Lebertran, abgesehen von sonstiger Therapie, Hauptsache.
Schwangere und Stillende müssen von dem fettlöslichen Vitamin möglichst viel erhalten. Brustkinder sind in bezug auf seine Zufuhr von der Muttermilch abhängig, deren Gehalt daran selbst wieder von der Kost der Mutter abhängt.

3. Prophylaxe des Skorbuts.
Verwendung von gekeimten Samen. Bei Mangel an frischen Vegetabilien kann Ersatz durch Keimenlassen von Weizen, Gerste, Roggen, Erbsen, Bohnen, Linsen geschaffen werden. Die Samen werden 24 Stunden in Wasser quellen gelassen, dann 1—3 Tage bei Luftzutritt feucht gehalten. Das gekeimte Material hat eine antiskorbutische Wirkung, die jener von vielen frischen Vegetabilien gleichkommt. Das Kochen ist auf möglichst kurze Zeit zu beschränken. Im Notfall ist zu berücksichtigen, daß Salate wertvoller sind als gekochte Gemüse. Längeres Kochen mit Suppen oder Fleisch oder Zusätzen ist unzulässig. Konserven enthalten mit wenigen Ausnahmen den antiskorbutischen Stoff nicht mehr. Nur Zitronensaft hat noch einigen Wert, ebenso Tomatenkonserven und vermutlich auch andere konservierte saure Früchte. Gemüsekonserven sind wertlos, ebenso getrocknete Gemüse.
Der Skorbut der Kinder, wo die sonst benutzten

[1]) Neue Untersuchungen haben überraschender Weise ergeben, daß das in der englischen Flotte gebräuchliche lime juice, das aus den Früchten der in Westindien kultivierten Citrus medica acida gewonnen wird, dem Zitronen- und Orangensaft als Antiskorbutikum weit nachsteht.

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Antiskorbutika vielfach nicht Verwendung finden können, bedarf besonderer Maßnahmen. Es empfiehlt sich prophylaktisch allen künstlich genährten Kindern ein Antiskorbutikum zu reichen. Frische Kuhmilch ist arm an dem betreffenden Vitamin, abgekochte, kondensierte und Trockenmilch noch ärmer. Das geeignetste Antiskorbutikum ist frischer Orangensaft (1—3 oder 4 Teelöffel [5—15 ccm] täglich je nach Alter), auch der Saft frischer Kohlrüben (swedes) eventuell jener anderer Steckrüben (turnips) ist ein kräftiges Antiskorbutikum und ausgezeichneter Ersatz für Orangensaft. (Man stellt mit dem Reibeisen einen Brei her, den man zwischen Muslin abpreßt). Auch Tomatensaft — selbst von Büchsentomaten — und Traubensaft kann Verwendung finden, doch ist letzterer weniger wirksam als Orangensaft und muß in größerer Dose gereicht werden. Auch Schwangere und Stillende müssen eine entsprechende Menge antiskorbutischer Nahrung erhalten. Die verbreitete Meinung, daß Zufuhr von frischem Gemüse in solchen Fällen nachteilig wirkte, ist oft unbegründet." —

Auch Gärtner hat seinem Ergebnisartikel[1]) den Bericht des Komitees des Lister-Instituts zugrunde gelegt, dem die oben wiedergegebenen Tabellen und Begleitsätze entstammen. Daher kommt es wohl, daß in der Gärtnerschen Arbeit vorwiegend englische Autoren berücksichtigt wurden, und deren Verdienste um die Förderung unserer Kenntnis von den akzessorischen Nährstoffen gebührend hervorgehoben worden sind. Aber zu verhüten, daß sich in dem Leser des Gärtnerschen Artikels etwa die Meinung bilde, als sei die Förderung der Vitaminfrage ausschließlich ein Verdienst jener Länder, denen während des Krieges freilich glücklichere Ernährungsverhältnisse das erforderliche Forschungsmaterial leichter erreichbar machten als den blockierten Staaten, und zu diesem Zweck, anknüpfend an Gärtners Ausführungen, kurz auf die Beteiligung deutscher Forscher an der Lösung des Vitamin-Problems hinzuweisen, erscheint uns als ein Akt wissenschaftlicher Gerechtigkeit. So ist z. B. gerade im Hofmeisterschen Institut in Straßburg bereits vor dem Kriege die Vielheit der Vitamine, die vorläufig ihre Formulierung in den Bezeichnungen A-Faktor, B-Faktor und antiskorbutisches Prinzip der englischen Forscher gefunden hat, an einem praktisch wichtigen Beispiel gezeigt worden: Während die Substanz, welche das Roggenbrot zu einer qualitativ zureichenden Nahrung macht, wasserlöslich ist, läßt sich das wirksame Prinzip des mit Milch zubereiteten Weizenbrots durch Äther, nicht durch Wasser extrahieren[2]). Auch die Steppschen Versuche[3]), die ja auch Gärtner erwähnt, haben ihren Ausgang bekanntlich von im Hofmeisterschen Institut unternommenen Untersuchungen dieses Forschers genommen. Stepps Untersuchungen gewinnen heute angesichts der englischen Forschungen über den sogenannten fettlöslichen A-Faktor, also das antirachitische Prinzip, eine besondere Bedeutung; auch dieses antirachitische Prinzip, das vorwiegend in den in organischen Lösungsmitteln löslichen Anteilen tierischer Nahrungsmittel (Lebertran, Butter usw.) enthalten ist, gehört zu den Lipoiden, die ja ausschließlich durch ihre Löslichkeit in solchen Lösungsmitteln definiert sind; wenn also Stepp bereits vor einem Dezennium die Lebenswichtigkeit dieser „lipoiden" Anteile der Nahrung in ausgedehnten Untersuchungen erforscht hat, so gebührt ihm damit das eigentliche Verdienst der Entdeckung der jetzt sogenannten „fettlöslichen" Vitamine. Nicht zuletzt darf auch auf die Entdeckung des „Oridins" durch Hofmeister[4]) hingewiesen werden, einer chemisch wohl definierten krystallinischen Substanz aus dem klassischen Studienobjekt der antineuritischen Vitamintherapie, der Reiskleie, eine Entdeckung, die unabhängig von den englischen Forschungen der Kriegszeit, mit ihren Anfängen über diese zurückreichend, gemacht wurde, und die uns hoffen läßt, daß der aus Straßburg (übrigens auch der Ausgangsstätte Funks) vertriebene Altmeister der deutschen Vitaminforschung uns noch manchen wichtigen Punkt auf dem Gebiet der akzessorischen Ernährungsstoffe aus seiner neuen Wirkungsstätte, die er in Würzburg gefunden hat, bescheren wird. Wie manche anderen wichtigen Einzelbeobachtungen auf diesem engeren Gebiete, so sind übrigens auch z. B. Freises kürzlich veröffentlichte Untersuchungen über die Vitamine der Milch[5]) unabhängig von den von Gärtner erwähnten englischen Arbeiten entstanden. Auch die Xerophthalmie ist nicht nur, wie Gärtner berichtet, bereits von Knapp auf Ernährungsstörungen bezogen, sondern gleichfalls in Deutschland schon vor vielen Jahren exakt experimentell studiert und als Avitaminose aufgeklärt worden. Freise konnte sie zusammen mit Goldschmidt und Frank als Keratomalazie der Mäuse durch Vitaminarmut erzeugen und dementsprechend heilen[6]). Ein gleiches gilt auch von dem kindlichen Skorbut (Morbus Barlow); hier ist nicht nur die von Gärtner wiedergegebene Empfehlung gewisser Obst- und Pflanzensäfte durch Chick schon lange vor dem Kriege von deutschen Pädiatern erfolgt und wohl auch in weitem Umfang befolgt worden, sondern gerade mit einem alkoholischen Extrakt aus Rübenpreßsaft (Beta vulgaris), der heute bei uns wohl größere Bedeutung besitzt als der in glücklicheren Ländern verwendete Orangensaft, hat Freise schon vor vielen Jahren Erfolge bei der Barlowschen Krankheit beschrieben[7]). Schließlich darf wohl auch an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, daß in diesen Spalten wie die ganze Entwicklung des Vitaminproblems, so auch die neueren englischen Arbeiten, sogar die jüngsten Einwendungen amerikanischer Pädiater gegen die Bedeutung des fettlöslichen Vitamins bei der Rachitis[8]) fortlaufend Erwähnung gefunden haben.

Bei der intravenösen Injektion undurchsichtiger Flüssigkeiten läßt sich das Zurückfließen des Blutes beim Ansaugen und damit der richtige Sitz der Injektionsnadel nicht ohne weiteres feststellen. Um diesen Mißstand, der insbesondere durch die Einführung des Silbersalvarsans fühlbar geworden ist, sich aber auch bei Kollargol u. dgl. gezeigt hat, zu beseitigen, schaltet man zwischen die Nadel und die mit der dunklen Lösung beschickte Spritze einen Rohrabschnitt mit farbloser Flüssigkeit, der dann beim Ansaugen das Blut sichtbar werden läßt. Nach Hoffmann z. B.[9]) besteht das Schaltstück aus einer „Ansatzphiole" (Bezugsquelle: Vetter & Hormuth, Heidelberg). Auch Heitz[10]) bedient sich zum gleichen Zweck eines kleinen Glasbehälters, der durch Absperrhahn noch gegen die Spritze abgeschlossen werden kann. (Bezugsquelle: Med. Warenhaus B. B. Cassel, Frankfurt a. M.) Die Lösung, mit der die Zwischenstücke beschickt werden, muß natürlich indifferent und steril sein; man kann natürlich sterile Ringer- oder Kochsalzlösung ebensogut verwenden wie

[1]) Vor. Hmh. S. 321. — [2]) Oseki, Ref. in diesen Heften 1914, S. 634. — [3]) Ref. in diesen Heften 1912, S. 510 u. 1913, S. 227.

[4]) Biochem. Zschr. 103, 1920, S. 218. — [5]) Jb. f. Kinderhlkde. 91, 1920, S. 79. — [6]) Mschr. f. Kinderhlkde. 13, 1915, S 424. — [7]) Ebenda 12, 1914, S. 687. — [8]) Siehe S. 272.
[9]) M.m.W. 1920, S. 373. — [10]) Ebenda S. 458.


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das vom Hersteller für den gleichen Zweck empfohlene „Ampullenwasser“[1]). (S.)

Eine Brustwarzenklemme gegen Milchfluß beschreibt H. Hinselmann[2]) aus der Univ-Frauenklinik in Bonn. Die Schenkel der kleinen Klemmen drücken die Brustwarze zusammen; evt. zu ersetzen durch ein in der Länge gespaltenes Nabelbändchen. (Sr.)

[1]) Siehe die Notiz in unserem Spezialitäten- usw. -teil auf S. 368. — [2]) M. m. W. 1920. S. 373.

Zur Untersuchung und Behandlung der Rückseite des Körpers in der Rückenlage wird von F. Penzoldt[1]) ein Holztisch empfohlen, dessen beide Enden gegen einander beweglich sind. Auf den durch Auseinanderziehen entstehenden Zwischenraum kommt der Rücken des Kranken zu liegen, was diagnostisch und therapeutisch bei Kranken, die einen Lagewechsel nicht vornehmen können, sehr große Erleichterung bietet. (Sr.)

[1]) M. m. W. 1920, S. 457.

Therapeutische Auskünfte.

*Sind die Verhältnisse des **Kreislaufs beim Kinde bei oder nach Infektionskrankheiten** gleich oder anders zu bewerten, als bei Erwachsenen? Insbesondere ist von einer Kampfertherapie beim Kinde dasselbe zu erwarten wie beim Erwachsenen?*
Dr. O. in Fr.

Allerdings sind die Verhältnisse bei der Kreislaufsstörung beim Kinde, besonders während und nach Infektionskrankheiten, andere als beim Erwachsenen, insofern nämlich die eigentliche Herzschwäche, die beim Erwachsenen im Vordergrund steht, beim Kind hinter der Gefäßlähmung zurücktritt. Das kindliche Herz ist im Verhältnis zu dem erwachsenen ein noch nicht durch allerhand Gifte (Nikotin, Alkohol usw.), Arbeit usf. geschädigtes, sondern noch außerordentlich leistungsfähiges Organ, während der Gefäßapparat des Kindes mit seiner ebenfalls noch unversehrten großen Elastizität sich schon normaler Weise im Zustand einer gewissen Übererregbarkeit befindet. Schon beim Säugling kann man das lebhafte Spiel der Gefäße bei physiologischen Reizen deutlich wahrnehmen. Bakterientoxine greifen beim Kind in erster Linie am Gefäßapparat an. Beweis: sichtbare Gefäßerweiterungen und Verengungen bei allen toxischen Zuständen des Kindesalters; Ausbleiben jeglicher, auch vorübergehender Reaktion auf die üblichen Herzmittel!![1]). Darunter fällt zum größten Teil auch der als Analeptikum gedachte Kampfer. Man erreicht bei an sich leistungsfähigem Herzen wenig damit und nahezu nichts bei der Gefäßlähmung, kann aber bekanntlich beim Kind schwere Leberschädigungen damit hervorrufen. Uns hat sich bei den hier in Frage stehenden Kreislaufstörungen des Kindes schon seit Jahren ein fast gänzlich in Vergessenheit geratenes, zentral angreifendes Vasomotorenmittel besonders bewährt: das Strychnin. Die Vasomotorenlähmung wird durch Erregung des Vasomotorenzentrums, die zu einer Gefäßkonstriktion führt (Blutdrucksteigerung!), behoben; gleichzeitig wird wahrscheinlich das Atemzentrum angeregt. Die Wirkung ist nicht so vorübergehend, wie die des Koffeins oder gar die des schnell zerstörbaren Adrenalins. Es erfolgt eine gewisse „Tonisierung des Gefäßapparats“, die in neuerer Zeit von E. Neißer[2]) und zu allerletzt von Eisner[3]) ebenfalls beobachtet wurde. Bei schwer bedrohlichen Zuständen von Gefäßlähmung läßt einen aber oft das Strychnin allein im Stich.

Hier hat sich mir nun ganz besonders die Kombination von Strychnin mit Hypophysin bewährt. Die blutdrucksteigernde Wirkung des Hypophysins, die, wenn das Mittel allein gegeben wird, oft vermißt wird oder sehr schnell abklingt, tritt, nachdem durch eine oder zwei voraufgehende Strychningaben das Vasomotorenzentrum alarmiert ist, deutlich in Erscheinung. Man ruf zweckmäßigerweise diese stärkste Gefäßwirkung nur zu Zeiten von bedrohlichem Gefäßkollaps hervor und versucht, so lange als möglich mit dem Strychnin allein zu „tonisieren“.

Mit den Untersuchungen der Theorie der Wirkungsweise dieser Kombination von Strychnin mit Hypophysin bin ich zurzeit beschäftigt und sammle auch noch Erfahrungen mit der Dosierung. Heute kann ich folgendes Vorgehen empfehlen: Man spritzt bei Säuglingen (ausschließlich der 3 ersten Lebensmonate) und jungen Kindern bis etwa zu Ende des 5. Lebensjahres $^1/_{10}$—$^2/_{10}$ mg, bei Kindern im Schulalter $^5/_{10}$—1 mg Strychnin subkutan 2—3 mal täglich.

Sinkt der Blutdruck weiter und machen sich die übrigen Zeichen bedrohlicher Gefäßlähmung, vor allem die im Mundnasendreieck beginnende Blässe im Gesicht bemerkbar, so injiziert man Hypophysin (Höchst) und zwar von der im Handel befindlichen Lösung 1 : 1000 bei Säuglingen $^2/_{10}$—$^5/_{10}$ ccm, bei älteren Kindern 1 ccm! (höchstens 3 mal in 24 Stunden.) Rominger, Freiburg i. Br.

[1]) Vgl. Göppert, diese Hefte 1920, S. 32. — [2]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 176. — [3]) B. kl. W. 1920, S. 517; Ref. im kommenden Heft dieser Hmh.

***Kann Saccharin**, welches jahrelang als Süßmittel an Stelle von Zucker genossen wurde, irgendwelchen **schädlichen Einfluß auf den an sich gesunden Menschen** ausüben?* Dr. Pr. in U.

Wir haben Ihre Frage unserem Beiratsmitglied aus dem Reichsgesundheitsamt vorgelegt und erhielten von ihm die folgende Antwort: „Zu der Anfrage über die Gesundheitsschädlichkeit von Saccharin kann ich auf die Stellungnahme des Reichsgesundheitsamts in dessen Veröffentlichung 1917, S. 324, verweisen, die in den drei darauf folgenden Jahren durch das Massenexperiment des deutschen Volkes bestätigt wurde.“

*In welcher **Dosis wird Cupronat** gegen Oxyuriasis verabreicht? Wer stellt es her?* Dr. B. in K.

Hersteller des Cupronat sind die Troponwerke A.-G., Köln-Mühlheim. Es sollen 3—5 mal täglich 1—2 Tabletten, an Kinder entsprechend weniger, verabreicht werden; nach Gehes Codex[1]) enthält jede Tablette 0,04 g Cu (als Kupfereiweiß), nach Bachem[2]) 0,0094 Cu.

[1]) Nachtrag 1918, referiert in diesen Heften 1919, S. 27.
[2]) Arzneitherapie, 2. Aufl., vgl. Referat in diesen Heften 1919, S. 388.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 14. **15. Juli 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Referate.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Orexin
Echtes **Stomachikum.**
Bewährtes **Antemetikum.**
Völlig geschmacklos, sicher wirkend bei **Appetitlosigkeit, Atonie des Magens, Hyperemesis gravidarum** und **Erbrechen nach Chloroformnarkosen.**
Beseitigt Aufstoßen und sonstige Beschwerden nach starken Mahlzeiten. — Besonders empfohlen für die Kinderpraxis.
Originalpackungen: **Orexintabletten** zu 0,25 g Nr. X und Nr. XX.
Ausführl. Literatur durch: **Kalle & Co. Aktiengesellschaft, Biebrich a. Rh.**

Dr. Ritsert's
Anaesthesin-Haemorrhoidal-Zäpfchen
können noch geliefert werden. 12 Stück = Mk. 2,50
Dr. E. RITSERT Pharm.-Chem. Institut **FRANKFURT a. M.**



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Juli 1920. Heft 14.

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der medizinischen Universitäts-Poliklinik in Frankfurt a. M. [Direktor Prof. Dr. Strasburger.])

Über Pathogenese und Therapie der Anämien.

Von

Privatdozent Dr. S. Isaac.

(Schluß.)

Es scheint nun, daß durch gewisse Erkrankungen ihres Parenchyms die normale, hemmende Funktion der Milz eine Steigerung erfährt, deren Folge eine Anämie ist, wie wir sie vor allem beim Morbus Banti sehen. Es handelt sich hier um eine besondere funktionelle Beeinträchtigung des Markes, aber nicht um eine Schädigung im anatomischen Sinne. Dementsprechend finden wir hier eine einfache Blutarmut vom Typus der Chloroanämie mit Leukopenie. Daß das Mark tatsächlich nur funktionell gehemmt ist, dafür spricht seine erhaltene Anspruchsfähigkeit auf verstärkte Reize, wie sie z. B. interkurrente Infektionen setzen. Indem wir die Banti-Anämie durch Störungen der Korrelationen zwischen Mark und Milz und nicht etwa durch eine vermehrte hämolytische Tätigkeit der letzteren bedingt sehen, rechtfertigt sich ihre Bezeichnung als eine splenogene medulläre Anämie. Es sei nur kurz erwähnt, daß auch andere Milzerkrankungen (z. B. Granulom) ähnliche Einflüsse auf das Mark ausüben, wenn auch hier meist die Schädigung der Erythropoese weniger in die Erscheinung tritt als die der Leukopoese (Frank, Isaac u. a.).

Der weitere Ausbau all dieser Ergebnisse der Forschung dürfte auch für die Therapie fruchtbar werden, nicht nur hinsichtlich der Auffindung neuer Behandlungsmethoden, sondern auch was die weitere Klärung unserer zum Teil noch immer schlecht fundierten Vorstellungen von dem Wirkungsmechanismus bekannter, und bereits erprobter, die Knochenmarkstätigkeit anregender Mittel betrifft.

Unter diesen steht an erster Stelle das Eisen. Aber seit F. v. Niemeyer dieses in die Therapie der Chlorose eingeführt, hat die Frage nach dem Wesen der Eisenwirkung nicht geruht und kann bis zum heutigen Tage noch nicht als völlig geklärt angesehen werden. Die günstige Wirkung des medikamentös verabreichten Eisens beruht sicher nicht darauf, daß durch seine Verabfolgung einem im Körper herrschenden Eisenmangel, der etwa zur Ausbildung chlorotischer bzw. anämischer Zustände führte, abgeholfen würde. Schon ältere Versuche von Hall und neuere Experimente von M. B. Schmidt[14]) zeigten, daß selbst lange Zeit eisenfrei ernährte Tiere nicht anämisch werden; wohl sinkt der Fe-Gehalt auf 30—40 Proz. des ursprünglichen herab, aber der Organismus hält einen gewissen Eisenbestand (das sog. Funktionseisen) mit großer Zähigkeit fest.

Natürlich dürfen bei solch extremer Eisententziehung keine besonderen Anforderungen an die Blutbildung gestellt werden. Entzieht man solchen eisenfrei ernährten Tieren durch Aderlässe Blut, so entwickeln sich, wie schon Tartakowsky feststellte, chronische Anämien. Ebenso ist es verständlich, daß die Nachkommen eisenfrei genährter Tiere, wie M. B. Schmidt feststellte, schwer anämisch geboren werden. Entsprechend dürften auch gewisse Formen der Säuglingsanämien (sog. infantile Chlorotoide) gedeutet werden, indem diese Kinder infolge ungenügender Fe-Nahrung der Mutter zu wenig Reserveeisen mit auf die Welt bekommen haben, um ihren durch das Wachstum besonders starken Eisenbedarf zu decken. Häufig entstehen diese Anämien des frühesten Kindesalters auch durch zu lange fortgesetzte eisenarme Ernährung (Finkelstein).

Nach v. Noorden, dem u. a. auch H. H. Meyer folgt, beruht die Eisenwirkung bei der Chlorose auf einer Reizung des Knochenmarkes. Der von Zahn[15]) auf Grund seiner Feststellung, daß anämisierte Tiere bei Darreichung von Eisenpräparaten ihr Blut nicht schneller regenerieren als die Kontrolltiere, gegen die Reiztheorie von v. Noorden erhobene Einwand ist nicht ohne weiteres auch für die Chlorose als berechtigt anzuerkennen. Denn offenbar handelt es sich bei dieser um eine ganz

[14]) Verhdl. d. deutsch. pathol. Gesellsch. XV, 1912.

[15]) Arch. f. klin. M. 104, 1911, S. 245.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eigenartige Funktionsstörung des Markes, die mit dem Verhalten des Knochenmarkes im Verlaufe experimenteller Anämien nicht ohne weiteres vergleichbar ist. Möglicherweise aber ist bei der Chlorose nicht das Knochenmark selbst der Angriffspunkt des Eisens, sondern seine Wirkung erfolgt auf Umwegen, etwa über die Ovarien oder andere endokrine Drüsen. Dafür sprechen die Beobachtungen von Seyler, Morawitz[16]) u. a., die auch bei der sog. Pseudochlorose, einem Krankheitsbild, das sich von der echten Chlorose nur durch den fehlenden Blutbefund unterscheidet, Eisen ebenfalls als wirksam fanden. Das zeigt zugleich, worauf besonders Morawitz hinwies, daß die Blutsymptome bei der Chlorose den übrigen Krankheitserscheinungen nur koordiniert und nicht die Ursache der letzteren sind. Im Mittelpunkt des ganzen klinischen Syndroms stehen eben, was v. Noorden schon immer betont hat, innersekretorische Störungen, die aber nicht stets auch die Blutbildung in Mitleidenschaft zu ziehen brauchen.

Es ist begreiflich, daß auch nach anderen Erklärungsmöglichkeiten für die Wirksamkeit der Eisentherapie gesucht wurde. So hat Abderhalden früher Störungen im intermediären Stoffwechsel der hämoglobinbildenden Zellen angenommen, die Heubner[17]) später näher präzisiert hat, indem er sich vorstellt, daß dem chlorotischen Organismus bis zu einem gewissen Grade die Fähigkeit fehlt, das größtenteils dreiwertige Eisen der Nahrung zu zweiwertigem zu reduzieren, in welcher Form es nämlich im Hämoglobinmolekül vorhanden ist. Darauf beruht nach seiner Ansicht die Überlegenheit der Oxydulpräparate, die in Form z. B. der Blaudschen Pillen noch immer die beste Medikationsform darstellen. So ansprechend auch diese Hypothese sein mag, es bleibt zu berücksichtigen, daß die Form, in welcher das Eisen verabfolgt wird, nichts darüber aussagt, in welcher Bindung es zu den Stätten der Hämoglobinsynthese gelangt.

Wie sich unsere Anschauungen über die Art der Eisenwirkung auch weiter entwickeln mögen, die Frage der zweckmäßigsten Form der Eisentherapie ist dank einer langen Reihe ausgezeichneter Untersuchungen längst entschieden. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß anorganische wie organische Eisenpräparate (letztere auch in Form von Albuminaten und Blutpräparaten) im Darme zunächst ionisiert werden[18]), wodurch die frühere Annahme einer Überlegenheit der Albuminate hinfällig wird. Bei der Wahl eines organischen Eisenpräparates kommt als Vorzug nur seine geringere Reizwirkung auf den Magen in Betracht. Ein bei der Verabfolgung der letzteren noch häufig gemachter Fehler ist, daß infolge ihres relativ geringen Eisengehaltes die therapeutische Eisendosis von 0,1 g pro die nicht erreicht wird. Nach dem Gesagten ist auch nicht zu erwarten, daß das Bürgische[19]) Chlorophyllpräparat Chlorosan eine besondere Wirkung deshalb entfalte, weil es in seiner chemischen Konstitution dem Blutfarbstoff nahe steht, und dadurch als Aufbaumaterial für die Blutkörperchen sehr geeignet sei. Löffler[20]) hat denn auch in Untersuchungen aus der Basler Klinik gezeigt, daß die Wirkung dieses Mittels, eine genügend große Zufuhr vorausgesetzt, einzig und allein auf dem in ihm enthaltenen Eisen beruht.

Ebenso wenig wie die Eisenwirkung vermögen wir bis jetzt die therapeutische Wirksamkeit des Arsens als Knochenmarksmittel befriedigend zu erklären. Die in neuerer Zeit von Kuhn[21]) gemachte, an sich wenig wahrscheinliche Annahme, daß das Arsen als Blutgift wirke und der durch den Untergang der Erythrozyten hervorgerufene Sauerstoffmangel seinerseits als Knochmarksreiz wirke, ist bereits von Morawitz und seinen Schülern widerlegt worden. Da das Arsen zu den Kapillargiften gehört, könnte es durch Hyperämisierung des Markes die Ausschwemmung der Blutzellen begünstigen, eine Vorstellung, die allerdings noch der experimentellen Bestätigung bedarf; vielleicht beruht aber hierauf zum Teil die Arsenwirkung bei der perniziösen Anämie. Auch das Arsen entfaltet vielleicht seinen Einfluß aufs Knochenmark zum Teil auf dem Umwege über innersekretorische Drüsen.

Neben den erprobten Arsenpräparaten wird neuerdings vielfach das Arsazetin angewandt; wir geben es schon lange, besonders bei der perniziösen Anämie, in Dosen von 0,1 g pro die. Die früher von uns geübte subkutane Injektion des in dieser Dosis völlig unschädlichen Mittels bietet vor der Verabfolgung per os keine Vorzüge. Auch mit dem Salvarsan haben manche Autoren bei der Behandlung schwerer Anämien Erfolge erzielt.

In Fällen, in denen man mit diesen Mitteln nicht zum Ziele kommt, werden jetzt vielfach die Radium- und Thorium-

[16]) Vgl. Morawitz, M.m.W. 1910. Nr. 27.

[17]) Ther. Monatsh. 1912, S. 44.

[18]) Vgl. besonders Schirokauer, Theorie und Praxis der Eisentherapie in Albus Sammlung zwangl. Abh. a. Geb. der Stoffwechsel- u. Verdauungskrkht.. Halle 1909.

[19]) Ther. Monatsh. 1918, Heft 1.

[20]) Schweiz. Korr. Bl. 1918, Nr. 46.

[21]) D.m.W. 1909, Nr. 45.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

präparate in kleinen, sog. Reizdosen verwandt; Noorden, Plesch, Falta, Klemperer und Hirschfeld sowie andere haben verschiedentlich darüber berichtet.

Wenn, wie oben ausgeführt, die Hämoglobinpräparate darum nicht „konstitutiv" in den Aufbau der Blutkörperchen eingreifen können, weil eben das Eisen alsbald aus seinen spezifischen Bindungen gelöst wird, könnte dies aber bei parenteraler Verabfolgung eher der Fall sein, insofern infolge Wegfalls der Magenverdauung die Abspaltung des Eisens nicht so weitgehend stattfindet. Daneben kommt aber noch die früher eingehend besprochene Reizwirkung zerfallender Blutelemente aufs Mark in Frage. In Übereinstimmung mit den experimentellen Ergebnissen hat sich denn auch die öfters wiederholte, von Weber[22]) zuerst empfohlene Injektion kleiner arteigner Blutmengen bei der Behandlung schwerer Anämien bewährt.

Wir pflegen in der Weise vorzugehen, daß wir 10—20 ccm durch venae punctio entnommenes Blut durch Schütteln mit Glasperlen defibrinieren, durch Gase filtrieren und nach mehrstündigem Stehen im Eisschrank intramuskulär injizieren. Die Injektion ist nicht schmerzhaft und auch nicht von irgendwelchen Folgen (Fieber, Schüttelfrost) begleitet. Will man etwa bei Anämien, die zugleich mit hämorrhagischer Diathese verbunden sind, die hämostyptische Wirkung des frischen Blutes ausnutzen, so kann man auch das frisch entnommene Blut unmittelbar nach der Defibrinierung einspritzen. Intravenöse Injektionen kleinerer Blutmengen dürften wohl auch mit keinen besonderen Gefahren verbunden sein, wenn auch gelegentlich Schüttelfröste danach auftreten.

So nützlich auch bei einfachen schweren Anämien die Blutinjektionen sind, so relativ wenig habe ich davon bei der perniziösen Anämie gesehen. Es scheint aber, daß nach Ausführung der Milzexstirpation die Wirksamkeit der Bluteinspritzungen bei dieser Erkrankung zunimmt.

Auch die stimulierende Wirkung des Sauerstoffmangels auf die Blutbildung ist in verschiedener Form für die Behandlung der Anämie nutzbar gemacht worden; so von Kuhn[23]), der mittels der von ihm angegebenen Saugmaske verdünnte Luft einatmen ließ. David[24]) brachte anämische Menschen in eine Respirationskammer, die sauerstoffarme Luft enthielt. Weitere Verbreitung haben aber diese Verfahren bis jetzt nicht gefunden. Eher empfiehlt sich, wenn angängig, ein Aufenthalt im Hochgebirge. Der günstige Einfluß des Höhenklimas auf Anämische wird heute von den meisten Autoren im wesentlichen durch die Sauerstoffverarmung der Luft bedingt, erklärt; die Wirkung der Besonnung ist, wie auch Peters[25]) in Davos neuerdings hervorhebt, nur sehr gering anzuschlagen. Damit stimmt überein, daß unseren Erfahrungen nach bei Anämien durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht allein keine Besserung der Blutbildung zu erzielen ist. Ist die Höhenpolyglobulie auch nicht so beträchtlich, wie nach den älteren Untersuchungen angenommen wurde, so tritt doch auch nach den neueren Forschungen von Bürcker, Cohnheim u. a. im Hochgebirge eine Vermehrung der Erythrozyten um 10—15 Proz. ein, und insbesondere Laquer zeigte, daß eine sehr deutliche Beschleunigung der Blutregeneration nach Blutverlusten festzustellen ist. Grund genug, um in bestimmten Fällen von Anämien (insbesondere solchen mit verzögerter Regeneration nach Blutungen oder Anämien älterer Leute mit geringer Reaktionsfähigkeit des Markes) Indikationen für einen Aufenthalt im Hochgebirge abzuleiten.

Alle die besprochenen Mittel haben den Zweck, auf die Knochenmarkstätigkeit anregend zu wirken. Ihre Domäne ist die Knochenmarksinsuffizienz bei medullären Anämien. Bei der schwersten Form derselben, der perniziösen Anämie, bleibt, falls diese Maßnahmen nicht erfolgreich sind, als stärkster Reiz aufs Knochenmark noch die Entfernung der Milz übrig, worüber im vierten Abschnitt dieser Arbeit noch einiges gesagt werden soll.

III. Die Exstirpation der Milz als Mittel zur Einschränkung vermehrten Blutzerfalles.

Bisher wurde die Bedeutung der Milz für die Erzeugung anämischer Zustände nur so weit in Betracht gezogen, als ihre pathologisch gesteigerte hemmende Wirkung auf die Tätigkeit des Knochenmarks in Frage kam (Morbus Banti). Nun kann diese aber auch anämisierend wirken, indem ihre andere physiologische Tätigkeit, bei der Zerstörung der Blutkörperchen mitzuwirken, krankhaft erhöht ist.

Die vermehrte „hämolytische" Wirksamkeit der Milz tritt klinisch in sehr markanter Weise in die Erscheinung und äußert sich in einfacher, oft allerdings hochgradiger Anämie, Milztumor sowie Ikterus ohne Bilirubinurie, aber mit sehr vermehrter Urobilinausscheidung in Harn und Fäzes (hämolytischer Ikterus). Bekanntlich tritt dieses Krankheitsbild in zwei Formen auf: kongenital bzw. familiär mit herabgesetzter Re-

[22]) Arch. f. klin. M. 97, 1909. S. 165.
[23]) l. c.
[24]) Arch. f. klin. M. 109, 1913. S. 129.
[25]) D.m.W. 1920. Nr. 7.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sistenz der Erythrozyten (Minkowski-Chauffardsche Krankheit) oder erworben im Gefolge verschiedenster Erkrankungen, anscheinend besonders häufig im Anschluß an Infektionen des Verdauungstraktus (Lewin u. a.).

Die Pathogenese dieser Erkrankung, besonders was die Entstehung des Ikterus betrifft, steht noch in lebhafter Diskussion, und letztere hat dazu geführt, das alte Problem des sog. hämatogenen, ohne Mitwirkung der Leber entstehenden Ikterus aufs neue aufzurollen. Während Naunyn[26]) sich in seiner eben erschienenen klassischen Monographie diesem gegenüber noch ablehnend verhält, wird es nach den Arbeiten von Hijmann van den Bergh und Snapper sowie besonders nach den Untersuchungen von Mac Nee und Lepehne[27]) aus dem Aschoffschen Institut doch wahrscheinlich, daß bei erhöhtem Blutzerfall in der Milz ihre retikulo-endothelialen Zellen in gewisser Menge Gallenfarbstoff (oder Zwischenprodukte zwischen Hämoglobin und Bilirubin, wie Lichtwitz annimmt) bilden können, der ins Blut gelangt und so die Gelbfärbung der Haut hervorruft.

Auch bezüglich des gesteigerten Blutzerfalles selbst bestehen noch Zweifel, ob etwa eine in der verminderten Resistenz zum Ausdruck kommende erhöhte Fragilität der Erythrozyten Ursache ihres vermehrten Unterganges ist, ohne daß die hämolytische Milzfunktion gesteigert zu sein braucht, oder ob die kongenital oder durch andere Krankheiten bedingte Hypersplenie (Eppinger) der eigentliche Grund des Symptomenkomplexes ist. Auf Einzelheiten einzugehen, liegt nicht in der Absicht dieser Zeilen. Es sei auf die neueste, diesen Gegenstand behandelnde Arbeit von Lewin[28]) verwiesen. Für den erworbenen hämolytischen Ikterus, bei dem gewöhnlich die Resistenzverminderung der Erythrozyten fehlt, muß man wohl auf toxisch-infektiöse Schädigungen der Milz rekurrieren, durch welche ihre gesteigerte hämolytische Tätigkeit hervorgerufen wird.

Jedenfalls ist der beste Beweis für die zentrale Rolle der Milz im ganzen Krankheitsbilde, daß es durch die Milzexstirpation gelingt, die Krankheit dauernd zu heilen, die Anämie und die übrigen Symptome (vielleicht mit Ausnahme der Resistenzverminderung) zu beseitigen. Eine Reihe von Autoren [Nobel und Steinebach[29]), Kahn[30]), Roth[31]), Eppinger[32]) u. a.] haben über derartige geheilte Fälle berichtet. Ich selbst habe früher mit Götzky[33]) Fälle von familiären hämolytischem Ikterus mitgeteilt. In einem derselben wurde wegen der in Schüben auftretenden, sich häufig wiederholenden Verschlimmerung aller Erscheinungen schließlich die Milz mit Erfolg entfernt[34]). Freilich wird man sich zur Operation nicht in allen Fällen zu entschließen nötig haben, da manche derartige Patienten viele Jahre hindurch keine besonderen Beschwerden haben, und die Anämie sowie auch der Ikterus sich in mäßigen Grenzen halten können. Wenn neuerdings von einzelnen Autoren, z. B. D. Gerhardt[35]), über erfolglose Milzexstirpationen berichtet wird, so können in solchen Fällen nicht ganz typische Krankheitsbilder vorgelegen haben; denn manchmal finden sich Komplikationen seitens der Leber, wie Stauungsikterus, Cholelithiasis oder cholangitische Prozesse. Jedenfalls ist die hämolytische Anämie ein schönes Beispiel dafür, wie die Erkenntnis der Pathogenese zur Auffindung einer höchst wirksamen Therapie geführt hat.

IV. Zur Therapie und Pathogenese der perniziösen Anämie.

Auch bei der perniziösen Anämie ist in den letzten Jahren die Milzexstirpation vielfach ausgeführt worden, seit sie Eppinger[36]) auf Grund seiner Untersuchungen auf der v. Noordenschen Klinik in Wien zuerst in die Therapie dieser Erkrankung eingeführt, in der Annahme, daß hier ebenfalls vermehrte Blutzerstörung durch die Milz das wesentliche sei. Schon vorher wurde die perniziöse Anämie von Morawitz, Pappenheim, Erich Meyer u. a. zu den primär hämolytischen Formen gerechnet, ohne daß allerdings auf die Milz als Ursache des Blutzerfalles besonderes Gewicht gelegt wurde. Letzterer wurde vielmehr auf eine direkte Schädigung der Blutkörperchen durch die noch hypothetische Noxe der Erkrankung zurückgeführt. Tatsächlich ist auch das klinische Bild der perniziösen Anämie von dem im vorigen Abschnitte beschriebenen der durch Hypersplenie bedingten hämolytischen Anämie ganz verschieden: Eine irgendwie erhebliche, auf besondere Mitbeteiligung dieses

26) Grenzgeb. d. M. u. Chir. 31, 1920.
27) Ziegl. Beiträge 65, 1919, S. 209.
28) D. m. W. 1920, Nr. 7.
29) Zschr. f. Kinderhlk. 12, 1914.
30) Verhdl. d. Kongr. f. inn. Med. 1913.
31) D. Arch. f. klin. M. 106, 1912.
32) Eppinger, B. kl. W. 1913.
33) Fol. haemat. 17, 1914.
34) Vgl. Kleeblatt, Arch. f. klin. Chir. 112, 1919, und Pape, Über den angebor. hämolyt. Ikterus und die Erfolge der Splenektomie. Inaug.-Diss., Frankfurt 1919.
35) Grenzgeb. d. M. u. Chir. 31, 1920.
36) l. c.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Organes hinweisende Schwellung der Milz fehlt fast immer; vermehrte Urobilinausscheidung wird nach unseren Erfahrungen sehr oft vermißt (auch die Urobilinwerte, die Eppinger bei der perniziösen Anämie erhalten hat, sind wesentlich geringer als die beim hämolytischen Ikterus gefundenen); Ikterus wird nie beobachtet. Andere Autoren, z. B. Naegeli, ich selbst u. a., legen in Übereinstimmung mit der von Ehrlich und Lazarus inaugurierten Ansicht den Schwerpunkt auf die eigenartige, histologisch gut charakterisierte und im Blutbefund (Hyperchromie, Megalozytose) zum Ausdruck kommende Erkrankung des Knochenmarks. Die Hämolyse ist daneben, wie auch Naegeli sagt, „ein Moment zweiten Ranges und ungefähr so wichtig wie zahlreiche andere Symptome der Erkrankung". Sicher ist erhöhter Blutzerfall, besonders im Stadium der in Schüben auftretenden Verschlimmerungen der Krankheit häufig vorhanden, wie die bei den Sektionen gefundene Hämosiderose oder das Vorhandensein von Hämoglobinderivaten im Blute beweist. Aber keineswegs ist diese etwas Obligates; Naegeli führt einen eigenen Fall an, in dem sie fehlte. M. B. Schmidt[37]) und Hirschfeld[38]) weisen auf die bei der perniziösen Anämie fast immer fehlende Erhöhung des Eisengehaltes der Milz hin, und ersterer betont überhaupt den wechselnden Eisenreichtum der Organe bei dieser Erkrankung. In einem bemerkenswerten Falle, den ich hier in Kürze anführe, waren auch die Zeichen des Blutzerfalles in den Organen nicht besonders ausgeprägt.

45 jähriger Mann; seit $1^1/_2$ Jahren im Anschluß an einen Gelenkrheumatismus auftretende Blässe und Schwäche sowie häufiges Fieber. Wegen dieser Beschwerden am 2. 8. 19 Aufnahme in unsere stationäre Abteilung. Befund: hochgradige Blässe, systolisches Geräusch am Herzen. Leber und Milz deutlich palpabel. Urin: dauernd frei von Urobilin und Urobilinogen. Temperatur: 38,6. Blut: Hb. 28. Erythrozyten: 1 Mill. Färbeindex: 1,3. Megalozytose (Größe des einzelnen Blutkörperchens 130 μ^3). Leukozyten: 41800, davon 12 Proz. Neutrophile, 2 Proz. Myelozyten, 19 Proz. Myeloblasten, 66 Proz. Mikromyeloblasten. Alle Zellen gaben die Oxydasenreaktion. Bis zu dem am 29. 9. 19 eintretenden Tode dauernd hohes Fieber (Blutkultur steril). Erythrozytenzahlen immer zwischen 0,6—1 Mill. schwankend; niemals Zeichen hämorrhagischer Diathese. Besonders bemerkenswert war das weitere Verhalten der Leukozyten: am 13. 8. wurde im Gegensatz zu dem vorher erhobenen Befunde eine hochgradige Leukopenie (2500) festgestellt, die bis zum Tode anhielt; seit Anfang September schwankte die Leukozytenzahl immer um 500 bis 900 Zellen pro Kubikmillimeter, von denen fast 50 Proz. Neutrophile, die übrigen lymphoide Zellen (Mikromyeloblasten?) waren.

Sektionsbefund: Knochenmark sehr zellreich. Fettlücken geschwunden. Der größte Teil der Zellen besteht aus Erythrozyten, Normoblasten und Megaloblasten. Die kernhaltigen roten Blutkörperchen liegen zum Teil in Haufen zusammen. Spärliche ungranulierte Markzellen von verschiedener Größe. Ganz vereinzelte Myelozyten. In der Leber finden sich kleine, umschriebene nekrotische Herde, an deren Rand stellenweise Rundzellenanhäufungen zu sehen sind. Die Follikel der Milz sind stark verkleinert; die Pulpa ist blutreich und stark von Bindegewebe durchsetzt. In den Leberzellen und in der Milz findet sich mäßig reichliches Blutpigment.

Wir hatten in diesem Falle wegen der zuerst festgestellten Vermehrung der Leukozyten, die fast hauptsächlich durch das Auftreten von Myeloblasten bedingt war, die Diagnose auf akute Leukämie gestellt, und diese auch später trotz des hochgradigen Rückganges des Leukozytenzahl beibehalten, da bekanntlich leukopenische Formen der akuten Leukämie beobachtet sind. Daher wurde auch von der Milzexstirpation Abstand genommen. Es handelte sich aber nach dem anatomischen Befunde um eine typische perniziöse Anämie.

Jedenfalls zeigt dieser Fall, wie die spezifische Erkrankung des Knochenmarkes, die auch in dem vorübergehenden Auftreten der Myeloblasten sehr eindrucksvoll in die Erscheinung trat, schwere Anämie erzeugte, ohne daß ein besonders hochgradiger Blutzerfall nachweisbar gewesen wäre. Wir stellen uns die Genese der Markveränderung derart vor, daß unter dem Einfluß toxischer Substanzen, mögen sie nun enterogener (proteinogene Amine?[39]) oder sonstwie endo- oder ektogener Herkunft sein, Wucherungen der Markzellen unter Zurücktretung ihrer Differenzierung [Megalozytose und Myeloblastose (Naegeli)] entstehen. In höchst seltenen Fällen kann es — wie in dem oben kurz mitgeteilten — sogar zur Ausschwemmung von Myeloblasten kommen, so daß ein der akuten Leukämie ähnliches Bild entsteht. Die noch unbekannten Gifte, welche die Myelopathie hervorrufen, sind wahrscheinlich Substanzen, welche besondere Affinität zu den Zell-Lipoiden haben und daher in geringerer Konzentration nach bekannten Gesetzen Wucherung der auf solche Reize besonders leicht reagierenden Markzellen hervorrufen, in größerer Konzentration aber auch auf Zellen, besonders die roten Blutkörperchen schädigend einwirken können. Für das Saponin, welches, in größeren Men-

[37]) l. c.

[38]) Zschr. f. klin. M. 87, Heft 3/4, 1919.

[39]) Vgl. hierzu Heß und Müller, W. kl. W. 1918.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

gen injiziert, intravasale Hämolyse bei Versuchstieren hervorruft, konnten Möckel[40]) und ich zeigen, daß bei Injektionen ganz minimaler Mengen, die bei weitem nicht hämolytisch wirken, Anämie und Markveränderungen hervorgerufen werden, die mit den bei der perniziösen Anämie gefundenen weitgehende Ähnlichkeit haben[41]). Unserer Auffassung nach ist auch bei der letzteren die die Blutveränderungen bedingende Myelopathie das wesentliche Moment; daneben spielt ein vermehrter Untergang der Blutkörperchen nur eine akzidentelle Rolle. In bestimmten Stadien der Erkrankung kann eben, wie auch Hirschfeld erörtert, das unbekannte ätiologische Agens zu gleicher Zeit myelotoxisch und hämotoxisch wirken. Eine weitere Stütze dieser pathogenetischen Vorstellung sind die von Naegeli beobachteten Frühstadien der Erkrankung, in denen bei normalem Hämoglobingehalt und nur wenig gesunkener Erythrozytenzahl bereits die charakteristischen Blutveränderungen vorhanden sind; wir könnten auch eine Reihe analoger eigner Beobachtungen anführen.

Gegen die eben erörterte Auffassung vom Wesen der perniziösen Anämie schienen zunächst die günstigen Erfahrungen der von Eppinger empfohlenen Milzexstirpation zu sprechen. Eine Durchsicht der bisher operierten Fälle ergibt denn auch, daß nach der Splenektomie häufig Remissionen mit Steigerung der Erythrozytenzahl auftreten, welche, wie in einem Falle Hirschfelds, mehrere Jahre anhielten, meist aber nicht von längerer Dauer sind, wie die durch Arsen erzielten Besserungen der Krankheit.

Von größtem Interesse ist das Verhalten der Blutkörperchen nach der Operation. Wie Hirschfeld, Port u. a. gefunden, treten nach der Entfernung der Milz reichlich Jugendformen im Blute auf, vorwiegend solche, die noch nicht völlig entkernt sind, und Kernreste in Gestalt der sog. Jollyschen Körperchen aufweisen. Diese Erscheinung wurde von Hirschfeld und Klemperer[42]) in dem Sinne gedeutet, daß die Entfernung der Milz auch hier — wie wir es bereits erörtert haben — als Reiz auf die Erythroplastik wirkt, der in so besonderer Weise in die Erscheinung tritt, weil das hyperplastische Mark schon von vornherein sich in höchster Tätigkeit befindet, aber aus unbekannten Gründen trotz seines Reichtums an Zellen diese nicht in die Peripherie sendet. Die Markerkrankung selbst wird nicht beeinflußt; erfolgte eine Heilung derselben, so müßte auch der Modus der Blutbildung wieder ein normaler werden, wie wir es in der Tat bei den in Genesung ausgehenden Formen der perniziösen Anämie mit bekannter Ätiologie (Bothriozephalus usw.) sehen. Daß die Entfernung der Milz nicht etwa dadurch wirkt, weil eine durch sie ausgeübte vermehrte Hämolyse ausgeschaltet ist, ergibt sich daraus, daß, wie erwähnt, längere oder kürzere Zeit nach der Operation ein wieder einsetzender Rückgang der Erythrozytenzahl die Regel ist. Wenn nach Befunden von Hirschfeld in dem Knochenmark solcher Kranken, die einige Zeit nach der Operation starben, Zeichen besonders reichlichen Blutzerfalls nachweisbar sind, so dürfte das wohl nicht auf eine als vikariierende zu deutende, besonders starke hämolytische Tätigkeit des letzteren zu beziehen sein, sondern darauf, daß sub finem vitae infolge besonders starker Giftwirkung eine intensive Schädigung der Blutzellen stattgefunden hat.

Praktisch genommen wird man also die Milzexstirpation für solche Fälle aufsparen, in denen mit den übrigen, oben besprochenen Mitteln eine bedrohliche Verschlimmerung der Krankheit nicht mehr aufzuhalten ist. Da die Operation keine kausale Therapie darstellt, ist es zwecklos, sie gleichsam prophylaktisch in frühen Stadien der Erkrankung auszuführen. Man darf natürlich auch in schweren Fällen eventuell den Eingriff nicht zu lange hinausschieben.

Wenn die Anzeige zur Milzexstirpation bei Blutkrankheiten ganz allgemein aus den zwei Gesichtspunkten gegeben sein kann: einmal um die durch die Milz ausgeübte vermehrte Hämolyse auszuschalten, zum andern, um einen Reiz aufs Knochenmark auszuüben, so kommt bei der perniziösen Anämie nur die zweite Indikation in Betracht. Während wir bei Morbus Banti eine pathologisch gesteigerte Hemmung der Erythropoese durch die Milz beobachten, handelt es sich hier anscheinend nur um die Ausschaltung des schon normalerweise vorhandenen hemmenden Einflusses aufs Knochenmark. Die glänzenden Untersuchungen Eppingers haben, wenn auch ihre Voraussetzungen sich nicht ganz zutreffend erwiesen haben, nicht nur unser therapeutisches Rüstzeug bereichert, sondern auch sehr zur Förderung unserer Erkenntnis auf dem Gebiete der Blutkrankheiten beigetragen.

[40]) Zschr. f. klin. Med. 72, 1910.

[41]) An dieser Stelle sei auch auf die neuere Arbeit von Seyderhelm über das Östrin und seine Beziehungen zur perniziösen Anämie der Pferde (Arch. f. exp. Path. und Pharm. 82, 1918) hingewiesen.

[42]) Ther. d. Gegenw. 1919, Nr. 13.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Frage der Proteinkörpertherapie.

Von

Professor **H. Sachs,** Frankfurt a. M.

In den letzten Jahren haben sich die Angaben über günstige Beeinflussung von Infektionskrankheiten durch solche Mittel gemehrt, deren wesentliche Bestandteile zwar meist Eiweißstoffe bakterieller oder tierischer Herkunft sind, bei denen aber spezifische Wirkungen wie bei Impfstoffen- und antikörperhaltigen Serumpräparaten nicht in Betracht kommen. Man spricht daher von „unspezifischer Therapie" oder entsprechend der den verschiedenen benutzten Substanzen gemeinsamen Eigenschaft von „Proteinkörpertherapie". (R. Schmidt.) Charakteristisch ist für alle Formen des Verfahrens (Verwendung von abgetöteten Bazillen oder ihren Derviaten, von Milch- oder Milchpräparaten, von Blutserum usw.) der fehlende ätiologische Zusammenhang zwischen Krankheitserreger und therapeutischem Eingriff. Als die Arbeiten von R. Kraus, Ichikawa u. a. den Beginn der neuen Aera (Vakzinebehandlung bei Typhus) einleiteten, ergab sich sehr bald, daß nicht nur mit Typhusimpfstoff, sondern auch mit anderen Bazillensuspensionen (Heterovakzine — R. Kraus) entsprechende Heilergebnisse zu erzielen sind, und es zeigte sich weiterhin, daß auch nichtbakterielle Eiweißstoffe (Deuteroalbumose, Milch, Blutserum) in gleicher Weise wirken können.

Der Experimentator gerät in eine gewisse Verlegenheit, wenn er sich über Wert und experimentelle Begründung der „Proteinkörpertherapie" äußern soll. Die spezifischen Behandlungsmethoden bei Infektionskrankheiten, denen das Laboratorium Führer war, gründen sich im allgemeinen auf das Tierexperiment. Das gilt für die durch R. Kochs Entdeckung des Tuberkulins inaugurierte und durch A. E. Wright zu neuem Aufschwung gebrachte Vakzinetherapie ebenso wie für E. v. Behrings Prinzip der spezifischen Serumbehandlung. Und auch die durch P. Ehrlich begründete Chemotherapie entwirft auf experimenteller Grundlage die Richtlinien für die Praxis. Bei der Proteinkörpertherapie aber hat bisher die klinische Erfahrung das Tatsachenmaterial geliefert, und der Laboratoriumsversuch hat vorläufig eine exakte experimentelle Begründung der am kranken Menschen erhaltenen therapeutischen Ergebnisse kaum zu erbringen vermocht. Das ist freilich auch nicht ohne weiteres zu erwarten, wenn man die außerordentliche individuelle Variabilität des Erfolges, sowie die Abhängigkeit von der nicht ohne weiteres von vornherein bestimmbaren Dosierung (Weichardt), in Betracht zieht und berücksichtigt, daß es sich bei der Proteinkörpertherapie sicherlich nicht um ein ätiologisches Heilprinzip im Sinne der Spezifität der Krankheitserreger handelt.

Freilich kennen Bakteriologen und Immunitätsforscher seit langer Zeit Einflüsse, die im Tierexperiment ähnlich wirken und zu einer ätiologisch unspezifischen Resistenzsteigerung führen. Es handelt sich hierbei aber im allgemeinen um prophylaktische Maßnahmen. Vor allem ist an die älteren Untersuchungen zu erinnern, die dahin zielten, durch Erzeugung einer Hyperleukozytose bzw. Entzündung (H. Buchner) den Infektionsprozeß günstig zu beeinflussen. Die verschiedensten Mittel (Eiweißstoffe, Albumosen, Organextrakte, Nukleinsäure usw.) wurden diesem Zwecke dienstbar gemacht. Neben der Erregung der Leukozytose kommt dabei unter Umständen auch ein begünstigender Einfluß auf die Freßtätigkeit der Leukozyten (Leukostimulantien — M. Neisser und Guerrini), sowie eine Steigerung des Gehaltes der Säfte an natürlichen Abwehrstoffen (M. Hahn) in Betracht. Außerordentlich demonstrativ waren die Untersuchungen von R. Pfeiffer und Issaeff, die dartaten, daß Meerschweinchen durch intraperitoneale Vorbehandlung mit normalem Blutserum, Bouillon usw. oder heterologen Bakterienarten eine nicht unerhebliche Resistenz gegenüber der nachfolgenden Cholerainfektion erwerben, und den durch raschen Eintritt und Mangel an Spezifität charakterisierten Begriff der „Resistenzsteigerung" bestimmten. Schon frühzeitig führten nun therapeutische Versuche in der Klinik zu entsprechenden Ergebnissen und damit zu den ersten Anfängen der Proteinkörpertherapie. E. Fränkel hat im Jahre 1893 über günstige Ergebnisse bei der Behandlung des Typhus mit abgetöteten Typhusbazillen, die auf Thymusbouillon gezüchtet waren, berichtet. Daß es sich dabei aber nicht um einen spezifischen Vakzinationsvorgang handelte, zeigten die Angaben von Rumpf aus dem gleichen Jahre, nach denen man mit ebenso behandelten Pyozyaneusbazillen gleichsinnige Erfolge erhalten kann.

Heute dürfen wir annehmen, daß eine günstige Beeinflussung sich weder auf die Typhusinfektion beschränkt, noch allein durch Bakterienpräparate bewirkt wird. Die Möglichkeiten des unspezifischen Einflusses scheinen sich vielmehr auf die verschiedensten Infektionskrankheiten und zahlreiche Stoffe



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu erstrecken. Daß Proteinkörper auch bei andersartigen Krankheitsformen (bei Blutkrankheiten, in der Dermatologie usw.) Anwendung fanden, sei hier nur erwähnt. Auch dürften nicht allein Eiweißstoffe, sondern auch andere Substanzen (kolloidale Metalle u. a.) von gleichsinniger Wirkung sein, weshalb Luithlen allgemein von „Kolloidtherapie" spricht. Die Erfolge der derart weit umgrenzten unspezifischen Therapie sind augenscheinlich von der Individualität des erkrankten Organismus weitgehend abhängig, so daß scharf umschriebene Indikationen für Anwendung und erfolgreiche Aussichten des therapeutischen Prinzips kaum aufzustellen sind. In der Auffassung besteht wohl darin Übereinstimmung, daß der Angriffspunkt der Wirkung nicht in der Krankheitsursache, sondern in dem erkrankten Organismus gelegen ist. Also keine ätiotrope, aber auch keine symptomatische Therapie im engeren Sinne. Man hat von „ergotroper" Therapie gesprochen (v. Groer) und versteht darunter die Umstimmung des Organismus bzw. seiner Leistungsfähigkeit. Aber auch in dieser Richtung liegt eine elektive organotrope Wirkung nicht vor, wofern man darunter die Folge spezifischer Affinitäten zu bestimmten Organen versteht. Vielmehr wirkt das therapeutische Agens „omnizellulär" (Starkenstein). Am meisten Anklang hat daher der von Weichardt eingeführte Begriff der unspezifischen Leistungssteigerung oder „Protoplasmaaktivierung" gefunden.

Definiert man mit Weichardt das Prinzip der Proteinkörpertherapie als Protoplasmaaktivierung, so ist damit freilich zunächst nur die Frage nach dem Wirkungsmechanismus zurückgestellt und das Moment der ihm folgenden Reaktion in den Vordergrund gerückt. Die letztere erstreckt sich sonach eben auf den Gesamtorganismus, nicht auf besondere Teilfunktionen, an die man früher gedacht hat. Immerhin kann man nach dem Vorgang von Weichardt, der dabei von seinen Studien über Ermüdungstoxine ausgeht, gewisse Funktionen in ihrer Beeinflussung durch den therapeutischen Eingriff messen. So wurde von Weichardt auf die Steigerung der Antikörperproduktion, die Leukozytose, den aktivierenden Einfluß auf die katalytische Wirkung des Blutes, die Erregung der Milchdrüsensekretion (an Ziegen), der Tätigkeit des Froschherzens und des Mäuse-Gastroknemius als experimentell anwendbare Meßmethoden verwiesen. Die einzelne, der experimentellen Analyse zugängliche Funktion kann aber für die Beurteilung des therapeutischen Prinzips nur als eine pars pro toto gelten[1]).

Die Erfolge der Proteinkörpertherapie erscheinen besonders in den Fällen überraschend, in denen, zumal bei Typhus und septischen Erkrankungen, die intravenöse Injektion von Vakzinen usw. unter sofort einsetzender, zuweilen bedrohlicher Allgemeinreaktion zu kollapsartiger Temperatursenkung und raschester Heilung führt. Kraus und Mazza, die zuerst über derartige Ergebnisse der Heterovakzinebehandlung berichteten, haben auf die Ähnlichkeit hingewiesen, die der hier zu beobachtende Temperatursturz mit demjenigen bei der Anaphylaxie hat. Sie lehnten jedoch die Auffassung der Reaktion als einer anaphylaktischen eben deshalb ab, weil das gleiche Ergebnis nicht nur mit dem dem Infektionserreger homologen Impfstoff, sondern auch mit der Heterovakzine zu erzielen war. Zweifellos ist diese Schlußfolgerung insofern richtig, als wir unter anaphylaktischem Schock zunächst eine Erkrankung verstehen, deren Pathogenese streng spezifisch ist. Sie kommt nur dann zustande, wenn Antigene mit den entsprechenden Antikörpern im Organismus reagieren.

Andererseits wissen wir freilich, daß ähnliche oder sogar identische Krankheitserscheinungen auch eintreten können, ohne daß eine Antigen-Antikörper-Reaktion als Ursache voranging. Es genügt dabei an die, wenn auch seltenen Fälle sofortiger, mehr oder weniger schwerer Reaktionen nach Seruminjektionen beim Menschen zu

[1]) Anmerkung während der Korrektur: Vielleicht gehört zu diesen Teilfunktionen, die durch die Proteinkörpertherapie beeinflußt werden, auch eine Steigerung der von Morgenroth neuerdings als „Depressionsimmunität" bezeichneten Form der Immunität. Morgenroth, Biberstein und Schnitzer haben nämlich in der von ihnen festgestellten interessanten Tatsache, daß Mäuse, die mit einem chronisch infizierten Streptokokkenstamm vorbehandelt sind, gegenüber der Superinfektion mit akut tödlichen Streptokokken Immunität aufweisen, den Ausdruck einer Verminderung (Depression) der Virulenz der Mikroorganismen erblickt und diesen Abwehrvorgang „Depressionsimmunität" benannt. Sie neigen dazu, „die ‚Proteinkörpertherapie' (R. Schmidt) gewisser Infektionskrankheiten auf eine Steigerung der von Beginn der Infektion bestehenden Depression der pathogenen Mikroorganismen zu beziehen". Ob man in dieser Allgemeinheit das Wesen der Proteinkörpertherapie dem Prinzip einer Depressionsimmunität unterordnen kann, erscheint allerdings zweifelhaft, da ja eine derartige Erklärungsweise die vielfältige Reaktion des Organismus, die die hier behandelten unspezifischen therapeutischen Einflüsse zur Folge haben, unberücksichtigt lassen würde.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erinnern, die eine vorangehende Sensibilisierung, d. h. eine frühere Injektion des artgleichen Serums anamnestisch vermissen lassen. Hier handelt es sich um eine jedenfalls nicht künstlich erworbene Überempfindlichkeit, die zu sehr ähnlichen Folgezuständen führt, wie die immunisatorisch entstandene Anaphylaxie. Tatsächlich sind auch die Vorgänge bei der Proteinkörperwirkung, so von R. Müller, unter Hinweis auf die Peptonvergiftung u. a. als anaphylaxieartige Prozesse zu deuten versucht worden.

Außerdem wissen wir aber aus den Erfahrungen des Tierversuchs, daß ein der anaphylaktischen Erkrankung vollkommen identischer Erscheinungskomplex ohne Beteiligung von Antigen-Antikörperreaktionen durch das sogenannte „Anaphylatoxin" bedingt werden kann. Das Anaphylatoxin entsteht bekanntlich beim Behandeln von frischem aktiven Meerschweinchenserum mit geeigneten Agentien (Bakterien, Präzipitaten usw.). Friedberger nimmt zwar an, daß auch bei diesem Vorgang der Anaphylatoxinbildung im Reagensglas Antigen-Antiköperreaktionen beteiligt sind, und zwar entweder im spezifisch entstandenen Präzipitat enthaltene Antikörperreste oder normale Antikörper des Meerschweinchenserums. Demgegenüber habe ich die Auffassung vertreten, daß es sich bei der Anaphylatoxinbildung nicht um Antikörperwirkungen handelt, daß vielmehr die physikalische Struktur derjenigen Agentien, die zur Anaphylatoxinbildung führen, das maßgebende ist. Dementsprechend ist die Reaktion, die sich im Reagensglas bei der Behandlung des Meerschweinchenserums mit verschiedenen Substraten vollzieht, nicht chemisch-fermentativer, sondern physikalischer Natur. Es gelingt, wie wir heute wissen, Anaphylatoxin auch durch solche Substrate zu erhalten, die sicherlich nicht Antigene sind, und bei denen nur der physikalische Charakter die Vorbedingung für die Anaphylatoxinbildung darstellt. Besonders illustrativ waren in dieser Hinsicht die Untersuchungen über die Anaphylatoxinbildung durch organische Kolloide (Agar-Agar, Stärke, Inulin), und ich darf in ihnen einen Beweis für die Richtigkeit meiner physikalischen Theorie der Anaphylatoxinbildung erblicken. Aber auch bei der immunisatorisch entstandenen Anaphylaxie dürften die Bedingungen dann gleichsinnig liegen. Durch die in vivo sich vollziehende Antigen-Antikörperreaktion werden eben die geeigneten physikalischen Bedingungen geschaffen, um zu der für die anaphylaktische Erkrankung erforderlichen physikalischen Zustandsänderung zu führen.

Man könnte nun daran denken, daß auch bei der intravenösen Proteinkörpertherapie derartige physikalische Zustandsänderungen des Blutes und der Säfte die primäre Ursache für die Auslösung der zu beobachtenden Reaktionen darstellen. Es bewirken zwar diejenigen Substanzen, die im Reagensglas das Serum in Anaphylatoxin umwandeln, bei intravenöser Injektion im allgemeinen keine Anaphylaxieerscheinungen, wenigstens nicht in denjenigen Mengen, die in vitro zur Anaphylatoxinbildung ausreichen. Man kann aber zweierlei Momente in Rechnung ziehen. Einmal wirken immerhin größere Mengen der zur Anaphylatoxinbildung geeigneten Stoffe bei einfacher intravenöser Injektion schädlich und erzeugen einen dem anaphylaktischen Schock, wenn auch nicht identischen, so in manchen Punkten ähnlichen Symptomenkomplex, und man wird nicht fehl gehen in der Annahme, daß auch hierbei physikalische Reaktionen ausschlaggebend beteiligt sind. Ebenso haben Doerr und Moldovan die im Tierversuch nachweisbaren Symptome, die eiweißfällende Agentien (Nukleinsäure, Eisenoxydhydrat, kolloidale Kieselsäure u. a.) bewirken, auf die physikalische Natur dieser Stoffe zurückgeführt.

Bei der intravenösen Proteinkörpertherapie dürfte aber noch ein anderes Moment zu berücksichtigen sein. Die Substanzen, die als therapeutische Mittel injiziert werden, wirken, wofern man überhaupt der hier skizzierten physikalischen Betrachtung folgt, erst durch die Reaktion mit den Säften. Die letztere hängt aber in ausgesprochener Weise von der Labilität ihrer Eiweißkörper ab. So gelingt ja auch im Reagensglas die Anaphylatoxinbildung nur mit frischem aktivem Serum, aber nicht mit dem durch Erhitzen inaktivierten Serum, weil in letzterem die Eiweißstoffe durch den thermischen Eingriff stabilisiert und daher in ihrer physikalischen Reaktionsfähigkeit außerordentlich abgeschwächt sind. Nun wissen wir aber, daß gerade bei schweren Infektionsprozessen die Labilität der Blutbeschaffenheit eine mehr oder weniger erhöhte ist. Das äußert sich z. B. in dem gerade bei Infektionskrankheiten unspezifischen Verhalten der Wassermannschen Reaktion und von Flockungsmethoden unter Verwendung des aktiven, also nicht zuvor stabilisierten Serums. So kann man sich vorstellen, daß die Blutbeschaffenheit bei Infektionskrankheiten durch die erhöhte Labilität der Eiweißstoffe, vor allem der Globuline, zu physikalischen Reaktionen besonders geeignet ist und daher ein

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

günstiges Feld für physikalische Reagierfähigkeit darstellt. Die Stoffe, die man zur Proteinkörpertherapie verwendet, würden also bei Einführung in die Blutbahn primär durch physikalische Reaktion mit den durch den Infektionsprozeß bereits labilisierten Eiweißkörpern wirken.

(Fortsetzung folgt.)

Originalabhandlungen.

(Aus der Medizin. Poliklinik [Prof. Hans Curschmann] und dem Pharmakol. Institut [Prof. P. Trendelenburg] zu Rostock.)

Über Jodresorption und -ausscheidung bei kutaner Anwendung von Jodlezithinsalben.

Von

Hellmuth Kniepf.

Die Ausscheidung des Jods bei kutaner Applikation ist schon mehrfach Gegenstand eingehender Untersuchung gewesen. Des öfteren ist eine geringe Resorption von Jod durch die Haut nachgewiesen worden.

Scheele[1]) konnte nach Einreibung größerer Mengen Jodvasogen bei unverletzter Haut kein Jod im Harn nachweisen. Nur ein Versuch von 10 g fiel positiv aus, und hier hatte sich die Haut entzündet. Verfasser prüfte bei der Gelegenheit auch die Resorption von Jod aus Jodtinktur und kam zu dem Resultat, daß für eine Resorption das Eintreten einer Hautentzündung Vorbedingung ist. Auch aus dem Jodvasogen tritt unter diesen Umständen Resorption ein. Man kann diese anregen, wenn man durch Bedecken der Haut mit einem impermeablen Stoff die Hautreizung begünstigt. Keineswegs tritt aber die Resorption aus Jodvasogen leichter ein als aus Jodtinktur.

Bei interner Jodkalidarreichung ist schon nach 0,1 g Jod im Harn nachweisbar; durch äußere Jodvasogenapplikatition, die erst nach 10—20 g unter besonders günstigen Verhältnissen, d. h. nach eingetretener Hautentzündung, Jod in den Körper überführt, ist dieselbe deshalb nicht zu ersetzen.

Lion[2]) kommt in seiner Arbeit zu dem Resultat, daß Jodkalium aus größeren Mengen, 50—100 g 10 proz. Salbe von der makroskopisch intakten menschlichen und tierischen Haut resorbiert wurde und zwar sowohl nach Aufstreichung als auch nach Verbänden mit und und ohne impermeablen Stoff. Lion war auf Grund seiner Untersuchung zu der Überzeugung gekommen, daß das Jodkali als solches, nicht aber in den Salben etwa freiwerdendes Jod zur Resorption komme; denn weder die Salben noch die Verbandstücke ergaben Jodreaktion und durch Zusatz von Natriumthiosulfat zu Adepssalben wurde der positive Ausfall der Versuche nicht gestört. Hirschfeld und Dollio[3]) bestätigen die Versuche Lions und finden, daß bei kleinen Mengen, 5—10 g einer 10 proz. Jodkalisalbe, Jod im Urin nachweisbar war, in einem Fall schon bei 3 g, nur wurde die Salbe lange auf der Haut gelassen. Der Nachweis gelang auch bei 5 proz. Salbe, bei 1 proz. nicht mehr. Die Verbände lagen 2—4 Tage.

Nach Versuchen mit Jodkalisalbe, der Natriumthiosulfat zugesetzt, und mit Jodlithionvaseline und Bromkalivaseline kommen die Verfasser zu dem Schluß, daß nicht Jodkali sondern Jod als solches abgespalten und resorbiert wird.

Lifschitz[4]) stellt eine Resorption von Jod nach kutaner Applikation von Jodipin trotz darüber gelegten Mosetig-Batistverbandes in Abrede. Auf Grund ihrer Versuche mit Jodvasogen, die in gleicher Weise ausgeführt wurden, daß eine bestimmte Menge Jodvasogen auf einer Körperstelle verrieben, diese mit Mosetig-Batist bedeckt und darüber ein Verband angelegt wurde, der während der Untersuchungszeit liegen blieb, kommt Verfasserin zu dem Schluß, daß bei perkutaner Anwendung von Jodvasogen nur dann eine kleine Menge Jod im Harn ausgeschieden wird, wenn das Präparat freies Jod enthält.

Auch mit Jodthion machte Verfasserin Versuche und fand, daß die Resorption von der Anwendungsweise und der Konzentration der Jodthionspräparate abhängt. Wird z. B. eine geringe Menge (1 g) einer 50 proz. Jodthionlanolinsalbe an einer Körperstelle verrieben, ohne nachfolgenden Verband, so ist kein Jod nachweisbar, dagegen findet man ziemlich viel Jod im Harn, wenn die Menge größer ist (10 g Salbe). Werden dieselben Mengen Salben verrieben und Verbände angelegt, finden wir auch bei Applikation von 1 g Jod im Harn. An Stellen mit starker Schweißsekretion (Hals, Arm, Skrotum) war die Jodresorption stärker, und zwar schreibt, dieses die Verfasserin dem Schweiß zu, der eine begünstigende Rolle bei der Jodabspaltung haben soll.

Diese Versuche wurden meist entweder mit großen Mengen Salbe gemacht, oder es wurden Verbände mit und ohne impermeablen Stoff angelegt. Ich habe nun auf Veranlassung von Herrn Prof. Dr. Curschmann die Resorption und die Ausscheidung des Jods im Harn geprüft, bei Anwendung kleinerer Mengen Salbe und ohne Verband, wie man in der Praxis wohl die Therapie einschlagen würde, und zwar verwandten wir eine Jodlezithinsalbe (8 Proz.) von Witte, Rostock. Der Hersteller dieser Lezithinsalbe, Herr Dr. Dragendorff, hatte ebenso wie eine Reihe von Ärzten und auch Herr Prof. Curschmann, die diese Salbenform anwandten, den Eindruck gewonnen, daß sie ganz besonders gut und restlos in die Haut eindringe und infolgedessen ein besonders gutes Vehikel zur perkutanen Ein-

[1]) Die Zahlen 1—5 beziehen sich auf das am Ende befindliche Literaturverzeichnis.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verleibung von Arzneistoffen sein könne. Diese Annahme war die eigentliche Ursache der erneuten Aufnahme der bisher ziemlich negativen Versuche dieser Art (s. o.). Denn wenn sich diese Möglichkeit einer ausreichenden Jodaufnahme durch die Haut ergeben würde, so würde dies eventuell einen außerordentlich willkommenen Ersatz der stomachalen Einverleibung, die von vielen schlecht vertragen wird, bedeuten.

Analytische Methode.*)

Als analytische Methode benutzte ich die von Anten[5]) in seiner Arbeit angebene:

Eine abgemessene Menge Harn (z. B. 20 ccm) bringt man in eine geräumige Nickelschale, fügt 2 g (bei mehr Harn entsprechend größere Quantität) jodfreies Kalihydrat hinzu und erwärmt bei kleiner Flamme, bis das Wasser verdampft ist. Dann wird stärker erhitzt und verkohlt. Durch Zusatz von 1,5 g jodfreien Salpeters auf 20 ccm Harn brennt man die Kohle weiß, wobei die Temperatur möglichst niedrig gehalten wird, und löst die Schmelze nach dem Erkalten in wenig Wasser. Die Lösung wird durch ein kleines Filter filtriert, Schale und Filter werden sorgfältig nachgewaschen. Das Filtrat sammelte ich, statt in den besonders konstruierten Schüttelflaschen, in Meßzylindern von gleicher Dicke mit eingeschliffenen Stöpseln. Zu dem Filtrat setzt man vorsichtig, um Überschäumen zu verhüten, verdünnte Schwefelsäure im Überschuß zu, sodann mit der Pipette 10 ccm Schwefelkohlenstoff und schüttelt gut durch. Der durch die Jodaufnahme violett gefärbte Schwefelkohlenstoff sinkt zu Boden.

In den andern ebenso großen Meßzylinder bringt man eine der Menge des Harnaschenfiltrates entsprechende Menge einer gesättigten Natriumsulfatlösung, ferner je 10 Tropfen verdünnter Schwefelsäure und einer 1 proz. Natriumnitritlösung, sowie ebenfalls 10 ccm Schwefelkohlenstoff. Zu dieser Mischung läßt man aus einer Bürette tropfenweise unter starkem Schütteln solange 0,2 proz. Kaliumjodidlösung zufließen, bis die Färbung des Schwefelkohlenstoffes derjenigen im andern Gefäß gleich ist. Durch Ablesen der verbrauchten ccm der Kaliumjodidlösung erfährt man die Menge des in der untersuchten Harnmenge enthaltenen Kaliumjodid resp. Jod.

Über die Zuverlässigkeit dieser Methode geben folgende Kontrollanalysen Auskunft:

1. Zu 20 qcm jodfreiem Harn gab ich 10 ccm 0,2 proz. Jodkalilösung = 2 mg Jodkali. Gefunden wurden 9,5 ccm Lösung = 1,9 mg Jodkali.
2. Zu 5 ccm jodfreiem Harn gab ich 2 ccm 0,2 proz. Jodkalilösung = 0,4 mg Jodkali. Gefunden wurden 1,75 ccm Lösung = 0,35 mg Jodkali.

Zur Kontrolle benutzte ich oft noch folgende Methode: 10 ccm Harn werden mit reichlich rauchender Salpetersäure versetzt und erwärmt, wieder abgekühlt und mit Chloroform ausgeschüttelt, welches sich bei vorhandenem Jod violett färbt.

*) Den größeren Teil der Untersuchungen führte ich im Laboratorium der Mediz. Poliklinik, den kleineren im Pharmakol. Institut aus

Die Versuchspersonen wurden mit der 8 proz. Jodlezithinsalbe eingerieben, bis die betreffende Körperstelle wieder trocken war. Der Urin wurde teilweise stündlich, teilweise mehrstündlich, oder von Morgen zu Morgen aufgefangen und untersucht. Bei einigen wurde auch der Speichel und der Stuhl untersucht.

Versuch I.

K. S. 21 Jahre, gesund, am 14. 12. und am 15. 12. mittags wurden je 1,0 g Salbe = 0,12 Jod auf beide Oberschenkel verrieben.

Vom 15. 12.—17. 12. in keiner Morgenurinprobe Jod nachweisbar.

(Gesamtmenge 3405 ccm).

Versuch II.

H. K. 26 Jahre alt, gesund. Am 15. 12. morgens 9 Uhr wurden 3 g Salbe auf beide Oberschenkel verrieben, d. h. 0,24 g Jod appliziert.

Vom 15.—18. 12. in keiner Urinportion (im ganzen 4100 ccm) Jod nachweisbar.

Alsdann wurden die Versuche an tuberkulösen oder tuberkuloseverdächtigen Personen mit zarter Haut und Neigung zu Schweißen fortgesetzt.

Versuch III.

Frau B. 30 Jahre alt, verdächtig auf Lungentuberkulose, schwitzende, dünne Haut, manchmal leichte Temperaturen, 19. 12. 39,5°. Am 19. abends 5 Uhr wurden 3 g = 0,24 Jod auf beide Thoraxhälften verrieben.

Trotzdem am 19. 12. 5 Urinproben und vom 20.—22. 12. noch 3 untersucht wurden, wurde kein Jod nachgewiesen.

Versuch IV.

L. Z. 13 Jahre alt, verdächtig auf Lungentuberkulose, zarte, dünne Haut. Auf dem Rücken wurden 3 g Salbe verrieben.

19. 12. abds.	5 Uhr 3 g Salbe	= 0,24 Jod	
„	5—9 „ 50 ccm Harn		Jod = 0
20. 12. mrgs.	7 Uhr 170 „ „		Jod = 0

Versuch V.

K. O. 7 1/2 Jahr, Verdacht auf Lungentuberkulose. Blasses Kind in mittlerem Ernährungszustand. R. h. o. Dämpfung, verschärftes Expirium, vereinzelte R. G., bronchiales Atmen, sonst o. B.

4 Tage lang wurde je 3 g Salbe auf der Brust verrieben.

An keinem Tage konnte in (im ganzen) 1580 ccm Harn Jod nachgewiesen werden.

Versuch VI.

H. W. 10 Jahre alt, Verdacht auf Lungentuberkulose, v. r. Dämpfung, R. G., Schmerzen in der linken Brust beim Husten und Atmen.

4 Tage lang wurden je 3 g Salbe auf der linken Brust verrieben.

An keinem der 4 Tage im Urin (3200 ccm) Jod nachweisbar.

Versuch VII.

N. 39 Jahre alt, Wassermann ++++, Lungentuberkulose. Im Sputum Tbcbazillen positiv, linke


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spitze R.G., Schmerzen zwischen den Schulterblättern.

Die Salbe wurde zwischen den Schulterblättern verrieben.

	Salbe	Jod	Harn	Jod
23.–24. 12.	3 g	= 0,24	1020	= 0
24.–25. 12.	3 g	= 0,24	900	= 0
25.–26. 12.	3 g	= 0,24	1500	= 0
26.–27. 12.	3 g	= 0,24	1050	= 0
			25 Sputum	= 0
			Stuhl (walnußgroß)	= 0,0001
27.–38. 12.	—	—	950	= gering. Spuren.
			Stuhl (walnußgroß)	= ger. Spuren?
28.–29. 12.	—	—	800	= 0
29.–30. 12.	5 g	= 0,4	1050	= 0
			Stuhl (walnußgroß)	= 0
30.–31. 12.	5 g	= 0,4	1100	= 0
			10 Speichel	= 0
31. 12.–1. 1.	5 g	= 0,4	1000	= 0
			Stuhl (walnußgroß)	= 0
1.–2. 1.	—	—	950	= 0
2.–3. 1.	2 g	= 0,16	1400	= 0
			Stuhl (walnußgroß)	= 0
3.–4. 1.	2 g	= 0,16	1050	= 0
4.–5. 1.	2 g	= 0,16	1100	= 0
			Stuhl (walnußgroß)	= 0
5.–6. 1.	2 g	= 0,16	950	= 0
6.–7. 1.	2 g	= 0,16	1050	= 0
7.–8. 1.	2 g	= 0,16	900	= 0
8.–9. 1.	2 g	= 0,16	900	= 0
9.–10. 1.	2 g	= 0,16	950	= 0

Bei den bisher negativen Resultaten wurde nun auf den Rat von Herrn Dr. **Sieburg** das Jod der Salbe durch Jodkali ersetzt.

Versuch VIII.

Kr., 35 Jahre alt, hämorrhagische Nephritis. Schmerzen im Rücken.

Der Rücken wurde täglich mit 2 g Jodkalilezithinsalbe eingerieben.

	Jodkalisalbe	Jodkali	Harn	Jod
1. 1.–2. 1.	2 g	= 0,16	1300	= 0
2. 1.–3. 1.	2 g	= 0,16	1100	= 0

3. 1.–4. 1. ausgesetzt wegen Ohrensausen, Kopfschmerzen und starken Schmerzen in der Nierengegend.

Versuch IX.

W., 30 Jahre alt, linksseitige Pleuritis. An 4 Tagen täglich mit 2 g Jodkalilezithinsalbe eingerieben.

Im Urin an **keinem** Tage Jod nachweisbar.

Versuch X.

H. K., 28 Jahre, gesund. 5 g Jodkalilezithinsalbe wurden auf den Oberschenkel auf eine 10×15 cm große Fläche aufgestrichen, darüber Verband mit Mosettig-Batist.

6. 1. 12h 30 5 g Salbe = 0,4 g Jodkali.

Am 6. 1. bei stündlicher Untersuchung von je 60—150 ccm Harn niemals Jod nachweisbar.

7. 1. morgens 9h 800 ccm Harn Jod = in Spuren.
12h 30 185 ccm Harn Jod = 0,00045.
Stuhl (walnußgroß) Jod = 0.

Die Haut war gereizt, nicht gerade stark entzündet.

Die Versuche, die bei Personen mit gesunder Haut angestellt wurden, zeigen, daß **bei Anwendung geringer Mengen Jod- und Jodkalilezithinsalbe eine nennenswerte Jodausscheidung insbesondere durch den Urin nicht stattfindet.** Nur einmal bei Applikation ohne Verband in Versuch 7 konnten geringe Mengen Jod im Stuhl nachgewiesen werden, und auch in Versuch 10 bei Applikation mit Verband nach 24 Stunden im Harn. Bei den übrigen Versuchen konnte positiv nie Jod nachgewiesen werden. Ich will damit nicht die Möglichkeit der Jodresorption aus der Jodlezithinsalbe überhaupt in Abrede stellen. Es mögen vielleicht aus den kleinen Mengen Salbe geringe Quantitäten Jod aufgenommen und irgendwo im Körper abgelagert und in so geringem Maße ausgeschieden werden, daß man das Jod nicht nachweisen kann.

Bei mehreren Versuchen, die ich zunächst für negativ hielt, machte ich folgende Probe:

Ich setzte zu dem Harnaschenfiltrat + Schwefelkohlenstoff 10 Tropfen der 0,2 promill. Jodkalilösung hinzu, stellte die Kontrollösung ebenfalls mit 10 Tropfen Jodkalilösung her, und fand, daß der Schwefelkohlenstoff des Harnaschenfiltrates ein wenig intensiver violett gefärbt war als der der Kontrollösung. Beim Titrieren ergab sich jedesmal ein Unterschied von nur einigen Tropfen (1—3—4 Tr.). Nimmt man nur einen Tropfen Unterschied an, so entspricht das bei 20 ccm untersuchtem Harn einer Menge von 0,00001 Jod. Bei einer Harnausscheidung von 1000 cm wäre dann 0,005 Jod vorhanden. Bei Anwendung von 2 g Salbe = 0,16 g Jod entspräche das 3,1 Proz. Doch sind diese Unterschiede so fein, daß ich mich dafür nicht verbürgen möchte.

Jedenfalls ist die Resorption von Jod aus kleineren Mengen auch der **Dragendorff-Witteschen** 8proz. Lezithinsalbe durch die gesunde Haut so gering, daß die kutane Anwendung als Ersatz für die innere für die Praxis nicht in Betracht kommt. Es sei dabei die Möglichkeit zugegeben, daß bei Verwendung **großer** Salbenmengen (10—20 g) häufiger eine geringe Resorption stattfinden kann. Derartige Mengen bei der Jodbehandlung, die **stets eine Dauerbehandlung** ist, **in praxi** anzuwenden, dürfte sich aber schon wegen der hohen Kosten und dem Mangel an Salbengrund-

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

lagen, der für das Lezithin ebenfalls gilt, für die nächsten Jahre verbieten.

Literatur.

1. Scheele, Über die Resorption von Jodvasogen durch die Haut. Mh. f. prakt. Derm. 28, S. 59. — 2. Lion (Aus der Breslauer dermatol. Klinik), Die Resorptionsfähigkeit von Jodkali in verschiedenen Salbengrundlagen. Festschrift für Kaposi 1900. — 3. Dr. Hirschfeldt und Dr. Pollio (Aus der dermatol. Universitätsklinik Bern), Über die Resorption von Jod aus Jodkalisalben. Arch. f. Derm. 72, 1904, H. 2. — 4. Lifschitz (Aus dem Institut f. med. Chemie u. Pharmakologie der Universität Bern), Über die Jodausscheidung nach großen Jodkaliummengen und bei kutaner Applikation einiger Jodpräparate. Arch f. Derm. 75, 1905. — 5. Anten, Über den Verlauf der Ausscheidung des Jodkaliums im menschlichen Harn. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 68, 1902, S. 331.

Ätzstrikturen des Ösophagus.

Von

Dr. **F. Schilling**, Leipzig.

Häufiger als Verbrennungs- sind Ätzstrikturen der Speiseröhre infolge Trinkens von korrosiv wirkenden Säuren, Salz-, Salpeter-, Schwefel- und Oxalsäure und Alkalien, Natron- und Kalilauge, mag der Zufall obwalten, weil eine Verwechselung mit unschuldigen Getränken vorliegt oder die Ursache in einem Suizidium zu suchen sein. Karbolsäure und Sublimat spielten zu Beginn der Wundbehandlung mit antiseptischen Mitteln eine Rolle. Arsenik dient noch heute als Vernichtungsgift des eigenen Lebens gelegentlich. Im deutsch-französischen Kriege stellten die Franzosen aus Haß vielfach Getränke, mit Säuren dieser Art gefüllt, auf den Tisch, damit die durstigen Soldaten bei dem Betreten des Zimmers sich auf den Inhalt stürzten und ihrer Gesundheit schweren Schaden zufügten. Noch jüngst hat Küttner[1]) auf die Zunahme der Ätzstrikturen in der Kriegszeit in den letzten Jahren hingewiesen, die sich ihre Opfer in Bewohnern des Landes und kleiner Städte suchten, weil man im Haushalte diese gefährlichen Gifte zu wenig vorsichtig aufbewahrte.

Die Folgen sind verschieden, je nachdem die Mucosa allein oder auch die Muskularis erfaßt wird. Schon die Schleimhautätzung kann ausgedehnt sein, so daß Liebmann[2]) zweimal Totalausstoßung der Mucosa nach Laugenkorrosion erlebte. Nur wenige überwinden bei starker Verdünnung oder Trinken geringer Schlucke, da sie sofort das Getränk ausspeien, ohne ernste Folgen die oberflächliche Ätzung, andere haben schwer unter dem Unglück zu leiden. Geht doch nach v. Hacker[3]) ein Drittel direkt an der Ösophagitis toxica zugrunde, die andern zwei Drittel der Überlebenden tragen schwere Strikturen für kürzere, meist längere Zeit, sogar für ihr ganzes Leben davon. Sie leiden an Schmerzen und Dysphagie und ungenügender Ernährung mehr oder minder dauernd.

Als nächstliegendes Heilmittel gegen die zunehmende Verengerung der Speiseröhre kommt die Bougiekur in Betracht. Über den Zeitpunkt, wann sie einsetzen soll, weichen die Ansichten sehr voneinander ab. Früher galt nach v. Hackers Lehre der Grundsatz, daß vor Ablauf aller Entzündungserscheinungen und solange Symptome von Ulzeration vorhanden wären, keine Bougie eingeführt werden solle, da sonst leicht Perforation des Ösophagus eintreten könne, danach war exspektative Behandlung 3 bis 5 Wochen lang geboten. Teleky[4]) schob sie sogar 2 bis 3 Monate hinaus. Hiergegen setzte in den letzten Jahren eine Reaktion ein, um der Inanition nach Möglichkeit vorzubeugen. Schon Starck[5]) beginnt in der zweiten Woche unter vorherigem Trinkenlassen von warmem Öl mit dem Einführen der konischen Sonde bis zur Cardia unter Vorsicht und legt sie ein- bis zweimal in der Woche ein. In jüngster Zeit erhebt Salzer[6]) von neuem eindringlichst seine Stimme für baldige Sondierung schon am 2. bis 6. Tage nach Schwinden der Schwellung und stärksten Entzündung und benutzt eine schwarze Hohlsonde mit Schrotfüllung. Zunächst sondiert er täglich mit Nummer 30, dann alle 2 Tage; nach einem Vierteljahr bleibt die Sonde zweimal wöchentlich 1/2 Stunde liegen. Er rühmt dem zeitigen Einsetzen guten Erfolg nach. Schon Baß[7]), Gersuny[8]) und Bonhoff[9]) hatten frühzeitige Behandlung empfohlen oder sich für die Dauersonde ausgesprochen. Täglich wird die Sonde ein- oder zweimal, je nach der Empfindlichkeit des Patienten, kurze oder längere Zeit eingeführt und 5—10—20 Minuten darin gelassen. Statt elastischer werden auch mit Schrot gefüllte oder federnde metallische Sonden verwandt, die mittels ihrer Schwere leichter und ohne großen Druck

[1]) B.kl.W. Nr. 46, 1918.
[2]) M.Kl. Nr. 2, 1914.

[3]) Handb. d. prakt. M. 1900.
[4]) W.m.Presse, Nr. 45, 1903.
[5]) W.kl.-therap.W. 1906.
[6]) W.kl.W. Nr. 15, 1920.
[7]) W.kl.W. 1907.
[8]) W.m.W. Nr. 43, 1917.
[9]) D.m.W. Nr. 9, 1919.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eindringen in die enge Stelle. Die Spiralsonde von Crawcour war lange in Gebrauch.

Die Bougiekur erfordert große Vorsicht, da sich mit der Zeit oberhalb der Verengerung Ausbuchtungen und Taschen, in der oberen Ösophagusregion an der linken, in der untern oberhalb des Hiatus an der rechten Seite ausbilden, welche durch Stauung der Sekrete und Zersetzung der Ingesta entzündlich gereizt sind und bei forciertem Druck durchstoßen werden können. Die Perforation erfolgt in die Pleura, das Mediastinum oder die Bronchien, je nachdem eine oder mehrere Stellen der physiologischen Engen des Speiserohres ergriffen sind. Sogar die Cardia und der Pylorus bleiben bisweilen nicht verschont. Von der mechanischen Dilatation mit Darmsaiten, bei exzentrischer Lage des Lumens unter Leitung des erleuchteten Ösophagustubus eingeführt, durch Laminariastifte (Ebstein) oder die Quellsonde (Senator) sehe ich ab, da ihre Einführung schwer gelingt und ihr Effekt nicht sicher zu kontrollieren ist. Zu den Nachteilen der Sondenkur gehört bei dem Aussetzen oder Vernachlässigen der regelmäßigen Erweiterung die Neigung der Striktur, sich wieder zu verengern. Alte Leute sind dauernd an den Sondengebrauch vor der Mahlzeit gebunden. In schweren Fällen kallöser Striktur oder wo totale Obliteration einsetzt, auch bei Vorhandensein mehrerer Strikturen, versagt die Bougie ihren Dienst. Hier muß der Chirurg zu Hilfe gezogen werden, um durch Resektion nach vorausgeschickter Thorakotomie oder durch retrograde Sondierung oder Sondierung ohne Ende nach v. Hacker nach vorheriger Gastrostomie in 4 bis 5 Wochen die Striktur zu beseitigen oder das Lebensende wenigstens infolge gastraler Ernährungsmöglichkeit hinauszuschieben. Wo der Ösophagus strangartig verengt und mit der Umgebung verwachsen ist, muß das Speiserohr nach antithorakaler Methode künstlich geschaffen werden; vorläufig sind nur vereinzelte Erfolge von längerer Dauer in der chirurgischen Literatur mitgeteilt.

Wesentlich unterstützt die Fibrolysininjektion, welche das Narbengewebe erweicht, die Sondenbehandlung in vernachlässigten Fällen in der spätern Krankheitsperiode, so daß die Sonde noch mit Erfolg die Striktur erweitern kann, natürlich am besten bei ringförmigen und nicht zu sehr in die Länge sich ausdehnenden Verengerungen. Ob kallöse Schwielen beeinflußt werden, vermag ich nicht zu sagen. Ich spritze Fibrolysin, eine 10 Proz. Lösung von Thiamin mit Natriumsalicylat (2 : 1), wie sie die käuflichen 2,3 cm fassenden Ampullen enthalten, unter die Haut des Rückens, andere in die Muskulatur ein, wöchentlich zwei- bis dreimal; mit 20 Injektionen ist das Ziel erreicht. Die Injektion ist so gut wie schmerzlos und hinterläßt nur wenig Brennen für kurze Zeit. Nur halte man den Stempel der Rekordspritze recht sauber, da es sonst vorkommt, daß er verschmiert und eines Tages versagt.

Ein im vorigen Jahre mir zugegangener Fall, der auch sonst noch Interesse hat, illustriert das Gesagte. Ein zwölfjähriger Knabe hatte im Juni 1917 Natronlauge getrunken, wie sie im gewöhnlichen Haushalte zur Seifenbereitung vorrätig gehalten wird. Er trug eine Striktur in 33 cm Tiefe davon und wurde einer Sondenkur unterzogen, aber schließlich mit einer erheblichen Enge entlassen, so daß er nur breiige und gut zerkleinerte Speisen außer Flüssigkeiten schlucken konnte. Sein Kräftezustand litt sehr unter dieser mühevollen Ernährungsweise. Zur Kirschzeit verschluckte er 1919 einen Kern, der das Lumen des Speiserohres fast total verlegte, so daß nur noch wenig Flüssigkeit passierte. Ich versuchte ihn fortzuspülen, doch blieb alles Bemühen erfolglos. Apomorphin als Brechmittel subkutan einzuspritzen, verbot ein Mitralklappenfehler und große Erschöpfung des Kranken, sonst hätte ich es versucht, da Gerstein[10]) sogar verschluckte Gebisse auf diese Weise eliminierte. Niedrighängen des Rumpfes und Kopfes nützte ebenfalls nichts, da die Schwellung der Ösophagusschleimhaut ein Herausfallen des Kernes verhinderte. Der Kranke mußte künstlich per anum nach Möglichkeit ernährt werden und wurde zweimal in der Woche gespritzt. Am Tage nach der ersten Injektion, am 8. IX. 19, brachte mir der Vater freudvoll den Kern, der von selbst bei dem Räuspern entleert war. Mit der 6. Injektion drang die Sonde Nr. 18 unter wenig Druck mit einem Ruck durch die enge Passage; nun konnte ich mit jeder zweiten Injektion eine dickere Sonde wählen. Am 15. IX. drang Nr. 19, am 17. IX. Nr. 21, am 19. IX. Nr. 23 usw. durch. Mit der 16. Injektion passierte Nr. 26, so daß ein Normallumen erreicht war und Fleisch, Kartoffeln, Brot und Gemüse beliebig geschluckt werden konnten. Nur eine Störung infolge von Erkältung und Diätfehler störte in der letzten Periode der Kur für einige Tage, dabei fiel der Kranke wieder ab, so auffällig, daß die Rippen stark hervortraten und er den Eindruck voller Inanition bot. Bei der Entlassung wog er 45.6 kg, während er mit 43 kg in meine Behandlung trat. — Gleichzeitig dehnte

[10]) M.m.W. Nr. 2. 1915.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich eine Schnittnarbe über dem Endgelenk des rechten Zeigefingers, so daß der vorher steife Finger wieder voll gebrauchsfähig wurde, während der Spritzkur.

Bei Kindern unterstützt das Wachstum die Heilung und den Erfolg der mechanischen Erweiterung, so daß dauernde Heilung möglich wird.

Prophylaktisch empfiehlt Roux[11]) das Einlegen einer Dauersonde durch die Nase ev. in Narkose, wo das Einführen auf Hindernisse stößt, sofort für 4—5 Wochen, um Strikturen, deren Entwicklung er hauptsächlich der Schmerzkontraktion der Muskularis zuschreibt, gänzlich zu vermeiden. Die geringe Schädigung der untern Nasenmuschel könne man dabei in Kauf nehmen, da die Patienten bald lernten, flüssige Speisen neben dem Rohr zu verschlucken, nachdem sie gemerkt hätten, daß der Speichel geschluckt würde. Ob sich das Verfahren bei allen Ätzungen durchführen läßt, zumal bei sensiblen Patienten, bezweifle ich, da der beständige Druck der Sonde bei Abgang von Schleimhaut und Blut leicht Usur des schwer lädierten Ösophagus hervorbringen kann.

Ein Fall von Luminalvergiftung.

Von

Primärarzt Dr. J. Stein in Saaz.

Das von der Firma Bayer der ärztlichen Praxis übergebene Luminal, ein der Veronalgruppe zugehöriges Präparat, dessen chemische Bezeichnung Phenyläthylbarbitursäure ist, findet seine Indikation dort, wo es gilt, die Erregbarkeit der Hirnrinde herabzusetzen, eventuell bis zur Erzeugung von Schlaf. Es stellt daher in geringerer Dosis ein Sedativum, in höherer ein Hypnotikum dar. Im Hinblick auf diese allgemeine Indikationen hat das Luminal sowohl, als das in seiner Wirkung schwächere Luminalnatrium mehrfache Verwendung gefunden; so empfiehlt es in letzterer Zeit Stockmeier in der Dosis von 0,15 g als besonders wirksam in einem Falle von cerebralem Singultus, Hauptmann auf Grund einzelner Versuche an der psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Freiburg bei Epilepsie in der Einzeldosis von 0,05—0,3, in der Tagesdosis von 0,3—0,4 g. Bezüglich der Dosierung bemerkt Hauptmann jedoch: „Wenn ich die maximale Dosis von 0,3 nannte, so sollte damit keine Begrenzung nach oben im allgemeinen ausgesprochen sein; man kann und muß nämlich unter Umständen diese Menge auch einmal überschreiten, so bei gehäuften Anfällen oder beim Status epilepticus, der lebensbedrohende Erscheinungen im Gefolge hat. Man wird dann auch Luminal bis zu Dosen von zweidreimal 0,3 innerhalb 24 Stunden geben dürfen, um eine genügende Wirkung zu erzielen". Doch warnt Hauptmann vor Verallgemeinerung dieser hohen Dosierung, da er schon bei geringeren Mengen recht schwere narkotische Symptome sah. Auch Stockmeier empfiehlt Vorsicht bei der Dosierung, da sich bei der Gabe von 0,3 Kopfdruck und Schlaffheit einstellten. Im Reichsmedizinalkalender von Börner aus dem Jahre 1917 finde ich als Maximaldosis pro Tag 0,8 g angegeben mit der Hinzufügung: „Vorsicht".

Wenn nun schon Hauptmann bei gei ringeren Mengen recht schwere narkotische Symptome verzeichnet, wenn Stockmeier bei einer Dosierung von 0,3 zur Vorsicht mahnt, so wird man um so bedenklicher, wenn in der jüngsten Zeit bei der üblichen Dosierung Vergiftungen gemeldet werden, so in 2 Fällen von Luminalvergiftung von Haug aus der inneren Abteilung der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg bei der Tagesdosis von 3mal 0,1, bei der Gesamtdosis von 8,4 in dem einen, 3,3 g in dem anderen Falle, beide Erkrankungen mit dem Ausgange in Genesung und schließlich 1 Fall von Luminalvergiftung mit tödlichem Ausgang von Hueber, Salzburg, wo das schwächere Luminalnatrium in kleinen Einzel- und Tagesdosen durch 3 Wochen, im ganzen 15 g verbraucht wurden. Daß nun das Luminal tatsächlich ein vorsichtig zu verwendendes Arzneimittel darstellt, geht auch aus einer eigenen Beobachtung hervor, die ich vor einigen Wochen in meiner Privatpraxis anzustellen Gelegenheit hatte. Wenn Rumpel und Zernik auf Unterschiede in der Arzneimittelwirkung in der Vorkriegszeit und jetzt hingewiesen und Zernik die Ursache für die in den letzten Jahren häufiger beobachtete individuelle Überempfindlichkeit in der Unterernährung und den dadurch bedingten Störungen in der Funktion der endokrinen Drüsen sieht, so treffen diese Annahmen für meinen Fall sicher nicht zu, was ich an dieser Stelle vor Schilderung des Falles hervorhebe, da einerseits sowohl die qualitative als quantitative Ernährung des in Betracht kommenden Patienten während der ganzen Dauer des Krieges, so viel mir bekannt ist, eine fast klaglose war, andererseits, wie aus der Krankengeschichte ersichtlich ist, das Luminal aus demselben Röhrchen, wo es in Zeltchen zu 0,3 eingereiht war, auch bei

[11]) Zbl. f. Chir. Nr. 33, 1919.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

der gut ernährten Gattin des Patienten schon vor einem Jahre schwere narkotische Wirkung hervorgerufen hatte.

Was nun meinen Fall selber betrifft, so handelt es sich um einen kräftigen, wohlgenährten, gut aussehenden 48 jährigen Mann, welcher seit einigen Jahren an Nephrolithiasis leidet und im letzten Jahre etwa zweimonatlich einen Anfall von Nierenkolik bekommt. Am 3. März laufenden Jahres klagte Patient unmittelbar vor der Mittagsmahlzeit über Beklemmungsgefühl auf der Brust. Die Frau des Patienten, welche im Vorjahre von einem Arzte in einer Kurstadt gegen Schlaflosigkeit Luminaltabletten ordiniert erhielt, hatte in ihrem Arzneikästchen noch das Röhrchen mit den Luminaltabletten und wiewohl sie selbst nach dem Genusse einer solchen Tablette, die 0,3 g Luminal enthält, wegen Übelbefinden und schwerem Schwindel einen ganzen Tag das Bett nicht verlassen und nichts essen konnte, so gab sie ihrem Manne, sich an die Wirkung des Luminals bei ihr nicht mehr erinnernd, eine solche Tablette. Der Gatte aß nun unmittelbar darauf sein aus Fleischsuppe, Rindfleisch mit Spinat und einem Kuchen bestehendes Mahl mit Appetit. Etwa eine Stunde später ging er dann in sein 5 Minuten von der Wohnung entferntes Geschäftslokal. Dort angekommen entwickelte sich ein stetig zunehmender Schwindel, ein ebenfalls wachsendes Übelbefinden; das Gesichtsfeld wurde etwas nebelig und Patient sah einzelne Gegenstände doppelt. Daher kam es auch, daß er, als er in den Rand eines Gefäßes Nägel einschlagen wollte, stets daneben schlug. Schließlich nahmen die Erscheinungen des Schwindels und des Übelbefindens derart zu, daß sich Patient niedersetzen mußte. Er erbrach um ca. 3 Uhr nachmittags einige Speisereste und Flüssigkeit, das Aussehen wurde schließlich so erschreckend, daß seine Gattin telephonisch meine Hilfe in Anspruch nahm. In einigen Minuten zur Stelle, fand ich folgendes Bild: Der starke, kräftige Mann sitzt auf dem Kanapee, sieht geisterhaft aus, das Gesicht eingefallen. Puls voll, rythmisch 52, nicht gespannt, beide Pupillen über mittelweit, beiderseits gleich, reagieren träge auf Lichteinfall und Konvergenz. Patient kann nicht liegen, da ihm, wie er angibt, sonst noch schlechter wird, muß vielmehr aufrecht sitzen, klagt über heftigen Schwindel im Kopfe, über Elendigsein und Mattigkeit, sowie über Doppeltsehen. Die Sprache ist lispelnd, das Sensorium anscheinend frei, Patellarreflexe nicht vermindert. Ich ließ sofort das nächste Fenster öffnen, löffelweise starken schwarzen Kaffee verabreichen, machte noch eine Injektion von 0,2 g Coffein natriobenzoic. Unter diesen Maßnahmen besserte sich allmählich der Zustand, der Schwindel ließ langsam nach, auch die Blässe und das erwähnte geisterhafte Aussehen wichen so nach und nach und Patient konnte sich nach einer Stunde niederlegen. Um 7 Uhr abends ging der Kranke am Arm seiner Gattin noch immer leicht taumelnd in seine Wohnung. Um $^1/_2$8 Uhr war der Puls 64, voll; der Schwindel bestand noch immer, die Gesichtsfarbe war noch immer etwas blaß. Doch konnte Patient sein Nachtmahl verzehren. Am nächsten Tage waren alle Erscheinungen bis auf etwas Müdigkeit verschwunden. Der Harn war am Tage der Erkrankung und am nächsten Tage eiweißfrei.

Die Berechtigung, den geschilderten Fall als Luminalvergiftung aufzufassen, wird wohl keinen Bedenken unterliegen. Die Vermutung, als hätte etwa der Genuß einer Speise des Mittagstisches die angegebenen Veränderungen erzeugt, sind wohl leicht von der Hand zu weisen, zumal keiner der übrigen Teilnehmer der Mahlzeit (weitere 3 Personen) überhaupt irgend ein Unwohlsein nach der Einnahme der Speisen verspürt hat. Es wird sich nun noch fragen, ob nicht die Nephrolithiasis, die, wie erwähnt, in mehrwöchentlichen Zwischenräumen in die Erscheinung tritt, ein solches Krankheitsbild erzeugen konnte. Man könnte in dieser Hinsicht vielleicht an eine mit der Nierenerkrankung im Zusammenhang stehende Gehirnembolie oder Hirnhämorrhagie denken. Aber auch eine solche Annahme findet kaum eine ernstere Unterstützung. Abgesehen davon, daß ja auch die Gattin des Patienten vor ungefähr 1 Jahre zweifellos nach dem Gebrauche von 0,3 g Luminal Vergiftungserscheinungen darbot, ist es kaum anzunehmen, daß nach embolischen Prozessen, im Gehirn oder nach kleinen zerebralen Hämorrhagien schon nach Verlauf von wenigen Stunden das schwere Krankheitsbild vollkommen, am nächsten Tage aber völlig verschwunden war.

Aus meinem Falle möchte ich für die Praxis folgende Schlüsse ziehen:

1. Die Packung des Luminals soll unter keinen Umständen 0,10 pro Dosi überschreiten, es wären also die der eingekerbten Tabletten wie sie in der Apotheke zum Bezuge gelangen und wovon eine 0,30 g Luminal enthält, um Irrtümer zu vermeiden, zu beseitigen.

2. Die Maximaldosis von 0,30 g wäre nur in Ausnahmefällen zu überschreiten.

Erfahrungen mit Novasurol.

Von

Dr. Levy-Lenz, Spezialarzt in Berlin.

Von allen Quecksilberpräparaten, die zur Behandlung der Lues angewandt werden, stehen zurzeit diejenigen im Vordergrunde, welche man als die „schmerzlosen" anzusprechen pflegt; denn der Standpunkt, daß man mit Injektionen von Kalomel usw. der Lues-Therapie in gewisser Beziehung mehr schadet als nützt, scheint sich immer weiter durchzusetzen. Nicht als ob man die stärkere und somit auch bessere Wirkung des Kalomels wie des Salizylpräparates im einzelnen Falle verkennt, sondern weil sich



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eben im praktischen Leben eine solche Kur kaum durchführen läßt. Wohl bekommt man einen Patienten zu einer Kur von — sagen wir 10—12 Spritzen, aber wenn er dann nach Beendigung einer solchen Kur beschwerdefrei ist, wird die Erinnerung an die ausgestandenen Leiden bei der ersten Kur die weitaus überwiegende Mehrzahl der Menschen von einer Wiederholung abhalten und, da es ja bei der Lues hauptsächlich auf wiederholte Therapie ankommt, hat man mit einer einzelnen, wenn auch noch so starken Kur nicht viel erreicht.

Dieselben Gründe lassen sich gegen die Schmierkur ins Feld führen. Es müssen schon ganz besonders gewissenhafte Menschen sein, die, wenn sie einmal die Unsauberkeit des Schmierens durchgemacht haben, ihre Kur wiederholen. „Ich fühle mich gesund, ich habe keine Erscheinungen und jetzt nochmal diese unsaubere Prozedur“, das ist der tatsächliche Ideengang von 90 Proz. aller Kranken, mit dem man aber doch schließlich rechnen muß. Wenn ich dagegen dem Patienten seine Kur — und sei sie auch einige Prozent schwächer — schmackhaft machen kann, so daß er sich sagt, die Kur ist ja gar nicht schlimm, es ist nur der Gang zum Arzt, dann wird er auch leichter zu einer öfteren Wiederholung der Behandlung zu haben sein. Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, ist also das Quecksilberpräparat das geeignetste, das bei größter Schmerzlosigkeit möglichst viel Quecksilber dem Körper einzuführen gestattet. Vergleicht man daraufhin die gebräuchlichsten Hg-Präparate, so ergibt sich folgendes Bild:

Auf eine Einspritzung von 1 ccm der gebräuchlichsten Dosis berechnet, enthält

Argulan 0,0187 g Hg
Asterol 0,0069 g
Embarin 0,03 g
Enesol 0,012 g (und etwas Arsen)
Injectio Hirsch 0,00854 g
Novasurol 0,0339 g
Sarhysol 0,0106 g (und $3^3/_4$ mmg Arsen).

Von den innerlich einzunehmenden Präparaten enhält eine Tablette:

Mergal 0,0115 g
Merjodin 0,00215 g
Merlusan 0,0158 g Quecksilber.

Aus dieser Tabelle erhellt, daß das Novasurol den weitaus stärksten Quecksilbergehalt hat. Ich habe dieses Präparat nun in mehreren tausend Einspritzungen versucht und gefunden, daß es von allen den genannten Präparaten aber auch dasjenige ist, das am relativ schmerzlosesten vertragen wird. Ein gewisser Druck, Schwere an der Injektionsstelle, läßt sich nie ganz vermeiden, ist aber anderen Präparaten gegenüber verschwindend gering. Wenn die Patienten sich bewegen, verschwindet diese Erscheinung meist innerhalb einer halben Stunde.

Natürlich gibt es auch Patienten, die Novasurol nicht vertragen, sei es, daß sie zu große Schmerzen zu haben angeben, sei es, daß sie Hg-Vergiftungserscheinungen bekommen. Diese Leute vertragen dann gewöhnlich überhaupt gar kein Hg., welches Präparat man ihnen auch gibt, sie bekommen stets ihre Erscheinungen. Die Anwendung des Novasurols gestaltet sich überaus einfach. Bei oft über 40 Einspritzungen am Tage habe ich noch nie einen Abzeß oder ähnliches gesehen. An eine in einer 1 promilligen Sublimatlösung aufgehobenen 1 ccm Glasspritze kommt eine ca. 3 cm lange dünne Kanüle, die sonst in einer Petrischale aufgehoben wird, in welcher sich eine Formaldehydtablette befindet. Ein Wattebausch wird mit einer verdünnten Lysoformlösung getränkt, die Nadel einmal abgerieben, die Novasurollösung aus der Ampulle aspiriert und die Injektionsstelle mit demselben Wattebausch gereinigt; dann wird rasch injiziert, die Nadel noch einmal abgewischt und der Vorfall ist beendet. Als Injektionsstelle verwendet man am besten den Schnittpunkt folgender zweier Linien:

1. Eine Horizontallinie durch das obere Ende der Analfalte.
2. Eine Parallele 2 Finger breit außerhalb einer senkrechten durch den leicht fühlbaren äußeren Rand des Kreuzbandes.

Man braucht aber in der Wahl des Punktes nicht allzu ängstlich zu sein. Eine rasche Injektion in den äußeren oberen Quadranten ist als Injektionsregel ausreichend.

Über die Wirkung des Novasurols, ebenso wie über die der anderen Hg-Präparate läßt sich aus den Erfahrungen an den Patienten selbst wenig sagen, denn es gilt wohl heute für einen Kunstfehler, einen Patienten allein mit Hg ohne Zunahme von Salvarsan — falls nicht hierfür eine besondere Kontra-Indikation vorliegt — zu behandeln. Ist man aber überhaupt der Ansicht, daß Hg ein gutes Anti-Syphilitikum ist, so wird man auch das Novasurol bei seinem hohen Hg-Gehalt als ein wirksames Anti-Syphilitikum ansprechen müssen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Geschichte der Medizin.** Von Prof. Dr. med. et phil. Paul Diepgen in Freiburg i. Br. (Sammlung Göschen.) Berlin-Leipzig, Vereingg. wiss. Verleger, 1913—19. 3 Bde. Preis je 1,60 M. + Zuschlag. — ● **Kulturgeschichte und Medizin.** Von Priv.-Doz, San.-Rat Dr. G. Honigmann in Gießen. (Sammlg. klin. Vorträge Nr. 794/96.) Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 4,30 M. — ● **Über die Pharmaka in der Ilias und Odyssee.** Von Oswald Schmiedeberg. Berlin, Vereingg. wiss. Verleger, 1918. — **Aus dem Briefwechsel von Friedrich Wöhler mit K. E. Hasse.** Von E. Ebstein in Leipzig. (Ber. d. D. Pharm. Ges. 1919, S. 673.)

Die engen Wechselwirkungen zwischen medizinischen Gedanken und der gesamten geistigen Entwicklung eines jeden Zeitalters, die Honigmann in seinem kurzen Vortrag anschaulich schildert, sind Grund genug für den Mediziner, sich mit der Geschichte seines Faches zu befassen und von ihr auch Anregung für sein ärztliches Tun zu erwarten. Die kleine, aber doch recht inhaltsreiche Geschichte der Medizin von Diepgen ist der geeignete preiswerte und nicht abschreckend gewichtige Führer durch das Gesamtgebiet. Sie liegt augenblicklich bis zum 3. Bande vor, der bis ins Zeitalter Virchows führt. Auf einen kleinen Ausschnitt beschränkt sich Schmiedebergs Vortrag. Der Altmeister der Pharmakologie behandelt hier mit bewunderungswürdiger Sorgfalt und klassischer Klarheit die Pharmakologie Homers. Den unbekannten, von E. Ebstein veröffentlichten Briefen Wöhlers entnimmt man nicht nur die engen wissenschaftlichen Beziehungen des großen Chemikers zu dem damaligen Göttinger Kliniker, sondern neben einem wohl wenig erfolgreichen Versuch, das Ammmoniumbenzoat als erstes synthetisches Fiebermittel einzuführen, vor allem Anschauungen Wöhlers über die Eisenmedikation, so besonders, daß schon Wöhler die Ansicht vertrat, das zweiwertige Eisen sei therapeutisch wirksamer als das dreiwertige[1]). *(L.)*

● **Konstitution und Individualität.** Von Friedrich Müller. München, Lindauersche Univ.-Buchh., 1920. Preis 1,20 M.

Die geistvolle Rektoratsrede, in welcher Müller zeigt, wie die Fortentwicklung von der Organ- zur Konstitutionspathologie eine Zusammenfassung der in Spezialisierung zerfallenen Medizin in Aussicht stellt, kann jedem Arzt, dem solche Anzeichen einer künftigen Synthese tröstlich sind, dringend zur Lektüre empfohlen werden. *(L.)*

● **Gedanken über zukünftige Krankenpflege.** Von Dr. Koch in München, Selbstverlag. 1919. — ● **Zur Frage der Vertretung der Homöopathie an den deutschen Hochschulen.** Von Dr. med. H. Wapler. (S.-A. a. d. Allg. Homöopath. Ztg.) Leipzig, W. Schwabe, 1919. Preis —,50 M. + 70%.

Das erste Buch könnte jedem empfohlen werden, der Sinn für unfreiwillige Komik hat. Verfasser ist „Mitglied der med.-biologischen Gesellschaft"; wenn es dort nicht nur auf die Gabe der Gesprächigkeit ankommt, gereicht er ihr wohl nicht zur Zierde. Das Buch ist dem in jüngster Zeit weiteren Kreisen bekanntgewordenen Med.-Rat Bachmann in Hamm zugeeignet; auch für ihn ist das nicht weiter schmeichelhaft. Es entwickelt Ansichten über „biologische" Therapie, die nur durch die grobe physiologische Unwissenheit des Verfassers ermöglicht sind. Man lese diese argen Sinnlosigkeiten eines Mediziners durch, die sich daran aufrichten, daß sie andere ebenso schlimme Anschauungen mancher Laien zur Norm stempeln wollen. Es ist bemerkenswert, daß dieser „Biologe" der „Polyclysmatik" und der Zellulosekost, dem die Diagnose „Scharlach" nicht mehr sagt, als daß „die Haut des Kranken rot gefärbt" ist, auch gegen die Homöopathie zu Felde zieht. — Demgegenüber berührt es wohltuend, aus der zweiten obengenannten Schrift, die aus homöopathischer Feder stammt, ersehen zu können, daß es in allen Lagern außer den Fanatikern doch auch Besonnenere gibt. So wehrt sich Wapler z. B. gegen diejenige Taktik seiner Genossen, welche die Serumtherapie als höchsten Ausfluß der Homöopathie betrachten und für diese in Anspruch nehmen will; er wehrt sich auch gegen den Dogmatismus des gealterten Hahnemann. Und so findet man in seinen lesenswerten Ausführungen auch das bemerkenswerte Eingeständnis, daß eine rein homöopathische Klinik, wie sie die Homöopathen zugleich mit dem besonderen Lehrstuhl heute beanspruchen, deswegen undenkbar ist, weil „keineswegs alle Leiden homöopathisch geheilt werden können", sondern jedem Kranken „diejenige Behandlungsart, die für ihn paßt", zuteil werden muß. Dementsprechend hält Wapler die Forderung für genügend, daß gegen Ende der pharmakologischen Vorlesung von einem homöopathischen Arzte „in wenigen Stunden" die Grundlagen der Homöotherapie vorgetragen werden. Man kann dem Verfasser auch darin beipflichten, daß die Forschungsmethode, welche er als Kennzeichen seiner Homöotherapie betrachtet, nämlich die Arzneiprüfung am gesunden Menschen, sehr wohl mit den Methoden der „staatsarzneilichen" Pharmakologie vereint werden kann, wie das ja aber schon längst der Fall ist. *(L.)*

Neue Mittel.

Panflavinpastillen zur Desinfektion von Mund- und Rachenhöhle von Prof. Dr. G. Spiess. A. d. Un.-Klinik für Hals- und Nasenkranke in Frankfurt a. M. (D.m.W. 1920, S. 511.)

Empfehlung als Vorbeugungs- und Heilmittel bei infektiösen Prozessen in der Mund- und Rachenhöhle auf Grund bakteriologischer und klinisch günstiger Beobachtungen.[1]) *(Ju.)*

Weiteres über das Disodo-Luargol. Von K. Rühl in Turin. (Derm. Wsch. 70, 1920, S. 257.)

Da der Verf. seine Erfahrungen selbst dahin zusammenfaßt, daß, abgesehen von den Fällen von Nervenlues, kein Grund vorliege, das Mittel[2]) den älteren Arsenobenzolen vorzuziehen, so kann an dieser Stelle von einer weiteren Besprechung der Arbeit abgesehen werden. *(En.)*

Neue Arzneinamen.

Die Behandlung von Haarerkrankungen mit löslichen Hornpräparaten. Von Prof. A. Blaschko in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 512.)

Die Heilerfolge bei der Anwendung der von Zuntz

[1]) Vgl. hierzu z. B. Heubner, diese Hefte 1912, S. 44.

[1]) Vgl. die Notiz auf S. 217.
[2]) Vgl. das Ref. auf S. 115.



dargestellten Hornpräparate[1]) besonders in Fällen von seborrhoischem Defluvium waren nicht eindeutig, aber in einer Reihe von Fällen besserte sich das Haarwachstum bei anfänglich anderer Therapie erst, als noch Hornsubstanzen hinzugefügt wurden. Ein auffallend günstiger Erfolg wurde in einem Falle von schwerer trophischer Nagelerkrankung nach dreimonatlicher Behandlung erzielt. Örtliche Applikation in Form von Lösungen und Salben scheiterte zunächst an der Reizwirkung der stark salzhaltigen Präparate. *(Ju.)*

Salhyrsin. Von Eisler. Aus der tschech. derm. Klinik in Prag. (Česká dermatologie 1920, S. 80.)
Salhyrsin ist ein neuer Name für salizylsaures Quecksilber der Fa. Heisler Chrast. Es wurde in 80 Fällen bei Sklerosen, Lues condylomatosa und einer Lues gummosa in der Dosis von 1 bis 2 Phiolen zu je 2 ccm täglich injiziert und erwies sich als günstige vorbereitende Kur für die Inunktionsbehandlung. Die Patienten nahmen an Gewicht zu, die Inunktion „zeigte sich wirksamer" und machte keine unangenehmen Nebenerscheinungen. *(Kl.)*

Über Erfahrungen mit Staphar (Mast-Staphylokokken-Einheitsvakzine nach Prof. Strubell) auf Staphylokokkeninfektionen. Von Dr. G. Krebs in Leipzig. (D.m.W. 1920, S. 487.)
Sehr gute Erfolge bei der Behandlung von tiefen Trichophytien, universellen Furunkulosen, Karbunkeln und Akne ohne nennenswerte Nebenerscheinungen. Besonders frappant war die Wirkung bei Bubonen infolge Ulcus molle. Der Bubo kommt in kürzester Zeit meist ohne Einschmelzung zur Eintrocknung.[2]) *(Ju.)*

Bekannte Therapie.

Erfahrungen mit dem Solarson. Von M. Ganz. Aus d. II. med. Abt. d. Krankenh. Wieden in Wien. (W.m.W. 1920, S. 746.)
Solarson[3]) erwies sich bei subkutaner Darreichung als reizlos und dabei wirksam. Mit gutem Erfolg wurden behandelt: Rekonvaleszente, Unterernährte (Gewichtszunahme, Besserung des Blutbildes), Kachexien, die osteomalazischen Beschwerden, tuberkulöse Symptome, Psoriasis; einmal wurde bei latenter Lues die positive Wa.R. negativ. — Dosierung: Subkutane Injektion, in der Regel täglich, in 2 Reihen von je 10 Injektionen der Stärke 1 (= 1,2 ccm), der bei hartnäckigen Fällen Stärke 2 (= 2,2 ccm) angeschlossen wurde. *(Pr.)*

Therapeutische Technik.

Wundbehandlung.

Zur Frage der Wunddiphtherie. Von C. Harms. A. d. Henriettenstift in Hannover. (M.m.W. 1920, S. 513.)
Bei der Behandlung der Wunddiphtherie[4]) hatten subkutane Injektionen von Diphtherieserum (Verf. verwandte je 2 Dosen von 3000 I.-E. in Abständen von 2 Tagen, in einem Falle sogar 10000 I.-E.) in einigen Fällen guten Erfolg, in anderen versagten sie vollkommen. Verf. spritzt daher in leichten Fällen überhaupt nicht mehr (wegen Anaphylaxiegefahr), in schweren Fällen in kurzen Intervallen unter gleichzeitiger Anwendung von bakterizidem Trockenserum nach möglichst weitgehender Freilegung aller Wundtaschen. Außerdem Bestrahlung der Wunde mit direktem Sonnenlicht oder Quarzlampe. Eine grundsätzliche Isolierung von Wunddiphtheriekranken wird nicht für nötig gehalten, soll auch wegen der großen Zahl der Wund- bzw. Hautbazillenträger nicht durchführbar sein. *(Sr.)*

Postoperativer Ileus auf der Grundlage von Adhäsionen und die freie Peritonealtransplantation. Von Jerie. (Časopis českých lékařův. 1919, S. 801.) — **Freie Transplantation von Omentum.** Von Levit. (Ebenda, S. 957, 979, 998.)
Postoperative Serosadefekte, entstanden durch Lösung von Adhäsionen, werden von Jerie mit Omentumlappen, Appendices epiploic. und seltener mit Peritoneum parietale gedeckt. Nach gynäkologischen Operationen wird ein Überbrücken des kleinen Beckens durch das vordere Peritonealblatt empfohlen, weiter die Methode der freien Peritonealtransplantation zum Decken des Stumpfes nach Appendektomien. — Auch Levit empfiehlt auf Grund von Tierversuchen und operierten Fällen die freie Transplantation von Omentumlappen zur Deckung kleinerer Serosa- und Muskularisdefekte, zum Decken von Nähten, zur Tamponade von Blutungen aus parenchymatösen Organen, besonders der Leber (2 Fälle) und endlich die autoplastische Transplantation in ankylosierte Gelenke[1]). Dagegen hält er auf Grund seiner Tierversuche die Transplantation von Omentum zwecks Vermeidung postoperativer Adhäsionen in der Bauchhöhle für ungünstig. *(Kl.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Physiologie des Menschen und der Säugetiere.** Von Prof. René du Bois-Reymond in Berlin. 4. Aufl. 618 S. 155 Abb. Berlin, A. Hirschwald, 1920. Preis 26,— M.
Über die Schwere der Aufgaben, die heute die Physiologie an den Verf. eines Lehrbuchs stellt, ist erst kürzlich[2]) an dieser Stelle gesprochen worden. Daß das vorliegende Lehrbuch sie in gewisser Richtung bewältigt, kann schon dem Umstand entnommen werden, daß es in 13 Jahren 4 Auflagen erlebt hat. Ohne daher die Brauchbarkeit eines so erfolgreichen, noch dazu in einer voll anerkennenswerten Tendenz geschriebenen Werkes in Frage ziehen zu wollen, darf sich der Ref. in diesem Falle darauf beschränken, seine Befürchtungen zu äußern, die unumgängliche Arbeit des Verf. für die Neuauflagen könne stagnieren und das Buch, so wie das schon jetzt an manchen Stellen, ja vielleicht sogar schon im Gesamtaufbau den Anschein hat, der Entwicklung der dargestellten Wissenschaft nicht mehr lebendig genug folgen. *(L.)*

● **Über den Locus minoris resistentiae.** Von G. B. Gruber. (Sammlg. klin. Vorträge Nr. 777/778.) Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 2,90 M.
Des Vortrag des Mainzer Pathologen mahnt in lehrreicher Weise zur Vorsicht gegenüber dem im Titel enthaltenen Schlagwort für konstitutionelle und dispositionelle Momente, das der Verf. hier insbesondere auf dem Gebiet der Geschwülste und Infektionskrankheiten auf seine Stichhaltigkeit als Brücke zwischen Trauma und Krankheit prüft. *(L.)*

Allgemeine Pharmakologie.

Über Wertbestimmung von Fiebermitteln. Von A. Bornstein. A. d. pharm. Inst. in Hamburg. (Zschr. f. exper. Path. u. Ther. **20**, 1919, S. 499.)

[1]) Vgl. das Ref. über „Humagsolan" S. 208.
[2]) Vgl. auch S. 18.
[3]) Zusammensetzung s. diese Hefte 1916, S. 461.
[4]) Vgl. auch die Orig.-Abh. in diesen Heften, S. 228.

[1]) Vgl. hierzu jedoch Schmerz, diese Hefte 1919, S. 391.
[2]) Vgl. die Ref. auf S. 82.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Anlehnung an die Methode von Kiliani empfiehlt Bornstein ein wohl bereits allgemein ähnlich geübtes Verfahren (experimentelles Fieber mit Paratyphus-B-Vakzine). *(Pr.)*

Untersuchungen über Gallenfarbstoff im Blutserum des Menschen. Von Dr. G. Lepehne. A. d. med. Klinik in Königsberg. (D. Arch. f. klin. M. **132**, 1920, S. 96.)

Eine sichere Beeinflussung des Blutbilirubinspiegels durch Atropin- und Suprarenininjektionen, wie sie Bauer and Spiegel gefunden haben[1], konnte nicht nachgewiesen werden. *(Ru.)*

Pharmakologie des Kreislaufs.

Das schlagend überlebende Herzstreifenpräparat. III. Mitteil. Der propriozeptive Tonusreflex des Froschherzens und seine Sensibilisierung durch Herzglykoside. Von P. Wichels. Aus dem pharmakol. Un.-Inst. in Göttingen. (Pflüg. Arch. **179**, 1920, S. 219.) — **Über Vorhofflimmern und seine Unterdrückung durch Chinidin.** Von B. Hofmann. Aus dem physiol. Inst. zu Marburg. (Zschr. f. Biologie **71**, 1920, S. 47.) — **Kampferstudien.** I. Die Herzwirkung des Kampfers. II. Kampferwirkung in Kombination mit Gefäßmitteln (Koffein-Papaverin). Von A. Fröhlich und L. Pollak. Aus dem pharmakol. Un.-Inst. in Wien. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **86**, 1920, S. 104 u. S. 127.) — **Über die Wirkung einiger Herzmittel bei partiellem Herzblock nebst Versuchen über Entstehen von Herzblock durch oligodyname Metallwirkung.** Von van Egmond. Aus dem pharmakol. Un.-Inst. in Utrecht. (Pflüg. Arch. **180**, 1920, S. 149.) — **Pharmakologische Studien am isolierten Splanchnikusgefäßgebiet des Frosches.** Von C. Amsler und E. Pick. Aus dem pharmakol. Un.-Inst. in Wien. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **85**, 1919, S. 61.) — **Beitrag zur Untersuchung zentraler und peripherer Gefäßwirkung am Frosche.** Von A. K. E. Schmidt. Aus dem pharmakol. Un.-Inst. in Heidelberg. (Ebenda S. 137.) — **Beobachtungen am peripheren Gefäßapparat unter lokaler Beeinflussung desselben durch pharmakologische Agentien.** Von Walter Jakobj. Aus dem pharmakol. Inst. d. Univ. Tübingen. (Ebenda **86**, 1920, S. 49.) — **Über die Wirkung von Gefäßmitteln auf den Venendruck des Menschen.** I. Mitteil. Adrenalin, Papaverin, Strychnin. II. Mitteil. Hypophysenextrakte. Von G. Rosenow. Aus der med. Un.-Klinik in Königsberg. (Zschr. f. d. ges. exper. M. **10**, 1920, S. 382 u. S. 344.)

Wichels kommt durch Versuche mit der Methodik Loewes[2]) zu einer neuen Anschauung über den Angriffsort der Digitaliskörper und einer neuen Erklärung ihrer Wirkungsweise. Der isolierte Vorhofstreifen wie der Kammerstreifen reagiert in einer Digitalisglykoside enthaltenden Lösung nicht mit der bekannten systolischen Änderung seines Tonuszustandes. Wohl tritt aber eine solche auf, wenn der isolierte, digitalisierte Vorhof einem Dehnungsreiz ausgesetzt wird. Der Streifen antwortet auf eine Dehnung dann stets mit „hochgradigster, langanhaltender Tonuserhöhung". Der „ganglienzellfreie" (muß wohl besser heißen: ganglienzellenärmere. Ref.) Kammerstreifen aber antwortet mit einer derartigen systolischen Verkürzung nur dann, wenn er im Zusammenhang mit Vorhofsteilen belassen wurde, und zwar ist es dann gleichgültig, ob die höher gelegenen Teile der Dehnung mit unterliegen oder nicht. Eine Erklärung dieser Beobachtung ist nur möglich unter der Annahme, daß zum Erfolg (Tonussteigerung) die Anwesenheit nervöser, im Vorhof sitzender Elemente nötig ist, deren die Kammer entbehrt. Wichels schließt daraus weiter, daß beim Zustandekommen der Tonusänderung eine echte Reflexbahn mitspielt, mit afferenter und efferenter Bahn zu den Nervenzellen in den ganglionären, oberen Herzteilen. Somit kann Vorhof und Kammer in gleicher Weise je nach den Bedingungen reizperzipierendes und Erfolgsorgan sein, wenn der Reflexbogen durch die Nervenzellen des Vorhofs vervollständigt ist. Diesen Tonusreflex nun sensibilisiert die Digitalis, und damit kämen wir zu einer rein nervösen Angriffsweise der Digitaliskörper, die den bisherigen Anschauungen[1]) von einer muskulären völlig entgegenstünde. Die Erklärungen Wichels werden gestützt durch Versuche mit Kokain — ein bisher nur als Nervengift bekannter Stoff —, das den Dehnungsreflex verhindert und eine zustande gekommene Tonuserhöhung wieder aufhebt. Es ist damit ein völliges Analogon geschaffen zu den den Tonus beherrschenden Reflexen der quergestreiften Muskulatur, die und deren Verhältnis zu Kokain Magnus[2]) in jüngster Zeit eingehend klar gelegt hat.

Die von Frey[3]) und von v. Bergmann[4]) mitgeteilten Beobachtungen über die günstige Wirkung des Chinidins beim Vorhofflimmern am Menschen kann Hofmann experimentell bestätigen und dem theoretischen Verständnis durch Versuche am isolierten Hundeherzen näherbringen. Er prüft die Reizschwelle des Vorhofs für Extrasystolen und Flimmern, die er durch Induktionsströme erzeugt, und findet, daß diese Schwelle bei Durchspülung mit chinidinhaltiger Lockescher Flüssigkeit stark erhöht ist, d. h. daß die Reizbarkeit so verringert wird, daß es stellenweise mit den stärksten ihm zur Verfügung stehenden Strömen nicht mehr gelingt, Flimmern zu erzeugen. Die Stärke der Vorhofskontraktionen wird deutlich, die Frequenz unwesentlich durch Chinidin herabgesetzt.

Das ungefähr nach Langendorff präparierte und suspendierte Rattenherz erweist sich nach Fröhlich und Pollak als vorzügliches Testobjekt zur Demonstration der vielumstrittenen Kampferwirkung. Herzen, die durch Abkühlung oder elektrische Schläge ungleichmäßig, unregelmäßig, mit geringen Ausschlägen arbeiten, schlagen bei Kampferdurchströmung 1:10000 sofort mit größeren Exkursionen, gleichmäßig und frequenter. Das Gleiche gilt für das Herz eines durch Phosphorölinjektion vergifteten Tieres. In der bradykardischen, arythmischen Phase der Strophanthinvergiftung — das Rattenherz besitzt eine relative Gewebsimmunität gegen Strophanthin und läßt eine systolische Phase vermissen — wirkt der Kampfer frequenzvermehrend und regularisierend. Die durch Yohimbin verursachte Arythmie wird in analoger Weise durch ihn beseitigt. Die Verschlechterung der Herzfunktion bei Durchspülung mit chloroformhaltiger Flüssigkeit — eine Übertragung der alten Boehmeschen Versuche am chloralisierten Froschherz[5]) auf den Warmblüter — wird durch eine Kampferlösung, die das Chloroform noch in der gleichen Konzentration enthält, aufgehoben. Die

[1]) Ref. in diesen Heften 1919, S. 483.
[2]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 428; ferner auch 1920, S. 150.

[1]) Vgl. hierzu jedoch auch die genau gleichzeitig geäußerten Anschauungen H. H. Meyers. Ref. auf S. 362.
[2]) M. m. W. 1919, S. 551.
[3]) Ref. in diesen Heften 1918, S. 467.
[4]) M. m. W. 1919, S. 705; vgl. auch diese Hefte 1920, S. 186.
[5]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 52, 1905, S. 346.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuche mit Chloroform scheinen deshalb von besonderer Bedeutung, weil durch vorangegangene Kampferdurchströmung eine relative Widerstandsfähigkeit des Herzens gegen das Gift erzielt werden konnte. Kurz, alle Kurven und Protokolle der Arbeit beweisen eindeutig den günstigen Effekt des Kampfers auf das geschädigte Herz. Der Einwand Winterbergs und all derer, die überhaupt eine Kampferwirkung negieren[1]), muß angesichts der Gleichmäßigkeit von Druck, Temperatur usw. in der benutzten Versuchsanordnung fallengelassen werden. Die Verff. stellen fest, daß es sich um eine positiv-chronotrope und -tonotrope Wirkung handelt und daß erstere wahrscheinlich auf vermehrter Reizbildung, sei es in den primären, sei es in den tiefer gelegenen sekundären und tertiären Reizbildungsstätten, beruht. Das Zurückgreifen auf die alte Engelmannsche Terminologie, mit der wir analytisch heute nichts mehr anfangen können, besagt schon, daß wir eine Erklärung des Geschehens bei der Kampferwirkung nicht gewonnen haben. So geben die Verff. auch selbst zu, daß wir einer Analyse der Kampferwirkung, einer Erklärung des Wirkungsmechanismus nicht näher gekommen sind. Die von Wiechowski vertretene Ansicht von einer atropinartigen Wirkung konnte durch Versuche mit gleichzeitiger Verabreichung von Strophanthin und Atropin, bei denen trotzdem Bradykardie und ihre Beseitigung durch Kampfer auftritt, widerlegt werden. Die Verff. betonen bei ihrer Stellungnahme zur klinischen Anwendung des K., daß die Kampfertherapie „da Erfolge aufzuweisen hat, wo die Reizbildung gelitten hat“ (Agone, Narkosenherzschwäche), und daß da, wo „von vornherein erhöhte Reizbildung besteht“ (paroxymale Tachykardie), von Kampfer nichts zu erwarten ist. Für die Indikation des Kampfers bei akuten Herzschwächen nach Infektionskrankheiten, „die seit langem eine Hauptdomäne der Kampferbehandlung bilden“, ergibt sich aus den Versuchen kein Anhaltspunkt! Nicht — wie Ref. meint — weil es den Verff. „nicht gelungen ist, Bedingungen zu erzeugen, die denen bei akuter infektiöser Herzschwäche des Menschen entsprechen“, sondern weil diese Zustände mit Unrecht zur Hauptdomäne der Kampfertherapie gemacht werden. Der Kampfer hat eben hier keine Indikation und seine Anwendung und Versagen (Ref. hat selbst hier als Abt.-Arzt einer Typhusstation im Felde einige Erfahrung) gerade hier, sowie die noch ungeklärte Frage der Resorption sind die Quelle, aus der die Kampfergegner ihre Gründe schöpfen.

Experimentelle Versager waren in der obigen Arbeit dann zu verzeichnen, wenn die Schädigung des Herzens durch irgendeines der Gifte zu weit gegangen war, besonders dann, wenn die Durchblutung der Koronargefäße mangelhaft erschien. Die Verff. ziehen deshalb gleichzeitig mit dem Kampfer bekannte, koronargefäßerweiternde Mittel, wie Koffein und Papaverin heran und beobachten bei derartigen Kombinationen einen günstigeren Effekt auf das geschädigte Herz, als ihn die einzelnen Komponenten allein herbeizuführen imstande sind. Die praktischerseits seit langem rein empirisch angewandte Koffein-Kampfertherapie erfährt hier ihre theoretische Grundlage. — Am isolierten Säugerherz kann man durch chemische Hilfsmittel partiellen Block erzeugen. Bei einem Versuch mit einer unvernickelten Messingklemme wurde nun zufällig entdeckt, daß leiseste Berührung der Verlaufsstellen des Hisschen Bündels mit Kupfer momentan totalen Block bewirkt, der nach und nach in partiellen übergeht und schließlich wieder normaler Überleitung Platz macht. Diese höchst auffällige und interessante Beobachtung läßt sich weder durch Druck, Temperatur, noch durch elektrische Einflüsse erklären. Es bleibt nur übrig, sie in das Gebiet der von Nägeli sogenannten „oligodynamischen Wirkungen“ zu verweisen, wo sie einen weiteren Beitrag zu den deletären Wirkungen minimaler Metallmengen auf verschiedene Organismen liefert. Andere Metalle wie Cd, Zn, Pb, Al, Bi und Ag wirken ähnlich, nur sehr viel schwächer. An auf diese Weise erhaltenen Überleitungsstörungen wird nun von van Egmond der Einfluß verschiedener Pharmaka auf die Reizleitung studiert. Strophanthin, Strychnin und in kleinen Dosen auch $CaCl_2$ beeinflussen die Leitung in günstigem Sinn. Adrenalin ist einflußlos, und ungünstig wirken $BaCl_2$, Koffein, Kampfer und Physostigmin. Die Resultate sind stellenweise überraschend. Die experimentelle Literatur weiß vom Strophanthin und die Klinik vom Physostigmin das Gegenteil zu berichten. In der Tat beschränkt sich die leitungsverbessernde, die Überleitungszeit verkürzende Wirkung des Strophanthins auch nur auf das therapeutische Stadium. Im toxischen ist eine Verschlechterung zu bemerken. Die Beobachtungsdivergenz beim Physostigmin bedarf noch weiterer Aufklärung und besonderen Studiums der klinischen Fälle, in denen es die Störung aufhob. Aus den zahlreichen Kampferversuchen (35 für Kampfer allein gegen 51 für die übrigen Stoffe zusammen!) geht noch hervor, daß der Kampfer in sehr verdünnter Konzentration (1:35 Millionen!) einen günstigen Effekt auf die Kontraktilität sowohl der Kammer wie des Vorhofs zu haben scheint.

Die beiden nächsten Arbeiten beschäftigen sich mit der Analyse der Gefäßmittelwirkungen, und zwar stellen beide sich die Aufgabe, zentrale und periphere Wirkungen zu trennen. Die Wiener Autoren ziehen dazu das von seinen nervösen Zentralorganen getrennte Splanchnikusgefäßgebiet des Frosches heran, während Schmidt die Hautmuskelgefäße desselben Tieres benutzt, das er durch geeignete Präparation in einen unter Einfluß des Zentralnervensystems stehenden „Vorderfrosch“ und einen nur peripher beeinflußbaren „Hinterfrosch“ teilt. Allgemein gültige — etwa schematisch zu ordnende — Gesetzmäßigkeiten ergeben sich bei den Arbeiten nicht. Es hat fast jedes Mittel seine eigenartige Wirkung am peripheren und zentralen Angriffspunkt, an den Bauch- und Extremitätengefäßen usw., wodurch, vor allem durch den Umstand, daß bei einzelnen Stoffen anfänglich Konstriktion, später Dilatation und umgekehrt eintreten, daß ferner alle in verschiedenen Konzentrationen verschieden wirken, ein äußerst buntes, für die Wiedergabe in einem Referat ungeeignetes Bild entsteht. Hervorgehoben sei nur das auch in den oben referierten Abhandlungen erwähnte Koffein, das von den Zentren aus zu einer Gefäßverengerung führt, peripher im Splanchnikusgebiet erweiternd, an den Extremitätengefäßen verengernd wirkt.

Das Kapillargefäßgebiet untersucht Jakobj an der Froschschwimmhaut. Er erzielt an ihr durch Auftröpfelung von Veronalnatrium eine maximale, längere Zeit anhaltende Erweiterung der Gefäße. Auf darauffolgende Kokain- oder Adrenalinberieselung verengern sich die Gefäße wieder, und zwar treten die Phänomene alle sowohl am kurarisierten Tier wie am normalen auf. Der Angriffspunkt der Stoffe liegt also peripherwärts von dem des Kurare. Adrenalin, das an der normalen Schwimmhaut schon 1:3000 nicht mehr wirksam ist, übt auffälligerweise nach der Vorbehandlung mit Veronalnatrium schon in einer

[1]) Vgl. z. B. S. 251.



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verdünnung von 1:500000 typische Wirkungen aus. Eine Erklärung dieser Sensibilisierung steht leider noch aus.

Die Übertragbarkeit der Tierversuche auf den Menschen ist oft in Frage gestellt worden. Rosenow unternimmt es, Tierversuch und Anwendung am Menschen in Einklang zu bringen und durch Experiment am Menschen weitere Aufschlüsse über die Natur der Gefäßmittelwirkung zu erlangen. Er mißt mit der Methode von Moritz und Tabora[1]) nach Injektion der Pharmaka den Venendruck am Menschen, den er im Gegensatz zu der experimentell unbrauchbaren arteriellen Druckmessung nach Recklinghausen in Abständen von $^1/_2$—1 Min. abliest und notiert. Subkutane Adrenalininjektion erhöht den Venendruck für kurze Zeit. Durch Papaverin (intravenös und subkutan) wird der Venendruck des Gesunden nur wenig beeinflußt; eine mäßige, rasch vorübergehende, therapeutisch deshalb wenig aussichtsreiche Drucksenkung erzielt man bei nephritischer, arterieller Hypertonie, die auf spastischen Zuständen der Gefäße beruht. Bei urämischer Dyspnöe scheint Papaverin dagegen aussichtsreicher. (Ein Kranker gibt spontan an, dieselbe Erleichterung wie nach Aderlaß zu empfinden.) Toxische Erscheinungen nach Adrenalinbehandlung können durch Papaverin behoben werden. Das zentral angreifende Strychnin ließ keine Änderung des Venendrucks erkennen. Pituglandol erniedrigt die Venendruckwerte (Individuen mit sehr labilem Vasomotorensystem ausgenommen); seine Wirkung kommt stets allmählich, niemals plötzlich zustande. Ihr Mechanismus ist angesichts der unübersehbaren Faktoren des hämodynamischen Wechselspiels noch ungeklärt. *(Op.)*

Organotherapie.

Über den Einfluß des Pituitrins auf die Konzentration und den Chlorgehalt des menschlichen Blutserums. Von Modrakowski und Halter. Aus der I. med. Universitätsklinik u. der III. med. Abt. des Kaiserin Elisabeth-Spitals in Wien. (Zschr. f. exper. Path. u. Ther. 20, 1919, S. 331.)

Die subkutane Injektion von 1 mg Pituitrin bewirkt sowohl beim Gesunden, wie beim an Diabetes insipidus Erkrankten eine 4stündige Diuresehemmung auch bei großer Wasserzufuhr. Dieser Hemmung kann eine erhöhte Harnflut folgen, so daß die Tagesmenge des Harnes die Norm überschreiten kann. Beim Verdünnungs- und daran anschließenden Konzentrationsversuch ergeben sich, falls die Hemmungswirkung des Pituitrins die Harnabsonderung nicht völlig aufhebt, drei Perioden: 1. eine Periode mit ganz geringen hochkonzentrierten Harnmengen, 2. die Verdünnungsperiode, in der das zurückgehaltene Wasser ausgeschieden wird, 3. eine Konzentrationsperiode als Folge des Durstens.

Die Hemmungswirkung des Pituitrins auf die Nieren äußert sich vor allem in einer Wassersperre. Bei nüchternen Gesunden wird manchmal, bei nüchternen Diabetikern meist statt der Hemmung eine Anregung der Diurese hervorgerufen. Im Anschluß an die Pituitrininjektion sinkt im Kapillarblut der Gehalt an Serumeiweiß und Hämoglobin. Es tritt hier eine Blutverdünnung ein, die um so stärker ist, je mehr Wasser der Organismus zur Verfügung hat. Sie ist wohl dadurch bedingt, daß eiweißarme Gewebsflüssigkeit in die Blutbahn übertritt.

Gleichzeitig mit der Blutverdünnung steigt beim normal ernährten, und sinkt beim kochsalzarm gemachten Menschen der Chlorgehalt des Blutserums in den peripheren Venen. Während der Diuresehemmung sinkt meist die molekulare Konzentration des Serums. Die Veränderungen der Chloridprozente dürften dadurch bedingt sein, daß beim chloridreichen Menschen die in die Blutbahn eintretende Gewebsflüssigkeit chloridreich, beim chloridarmen Menschen dagegen chloridarm ist. *(Pr.)*

Affinitätskrankheiten und lokaler Gewebsschutz (Affinitätsschutz). IV. Mitteilung. Die kausale Behandlung der Arteriosklerose mit meinem Gefäßpräparat. Von Prof. E. Heilner. (M.m.W. 1920, S. 502.)

Verfasser nimmt als Entstehungsursache der Arteriosklerose das „Versagen des lokalen Gewebsschutzes der Gefäßwand und das Eindringen bestimmter, sonst abgehaltener Affinitätsträger (End- und Zwischenprodukte) in dieselbe" an; seine Therapie der Arteriosklerose bezweckt daher die Wiederherstellung bzw. Wiederingangsetzung des lokalen Gewebsschutzes [analog der von ihm früher ausgearbeiteten Therapie der Gelenkerkrankungen mit dem Knorpelpräparat Sanarthrit][1].) Er verwendet ein aus Bestandteilen der Arterien (in letzter Zeit auch der Venen) nach besonderem Verfahren hergestelltes Präparat zur intravenösen Injektion. Bis jetzt ist die Lieferung auf Universitätsinstitute und größere Krankenhäuser beschränkt. Lieferung durch das Luitpoldwerk in München. *(Sr.)*

Immuntherapie.

Zur Pharmakologie des Tuberkulins. Von Fr. Hamburger. A. d. Univ.-Kinderklinik in Graz. (M. m.W. 1920, S. 480.)

Der Umstand, daß eine Flut von Tuberkulinarbeiten in den letzten Jahren veröffentlicht worden ist, aus denen hervorgeht, daß die Verf. sich durchaus im unklaren über die Eigentümlichlichkeiten des Tuberkulins sind, veranlaßt H. nochmals die Gesetze der Tuberkulinwirkung aufzustellen:

1. Das Tuberkulin ist für den tuberkulosefreien Menschen völlig ungiftig. Eine Sensibilisierung durch Tuberkulin kommt bei tuberkulosefreien Menschen nicht vor.
2. Der tuberkulös infizierte Mensch ist immer für Tuberkulin in geringerem oder höherem Grade empfindlich.
3. Trotz Heilung der Tuberkulose bleibt die Tuberkuloseempfindlichkeit zeitlebens bestehen.
4. Die von Fieber begleitete Tuberkulinreaktion ruft oft eine sofort einsetzende, mehrere (ungefähr 3—4) Tage dauernde Herabsetzung der Tuberkulinempfindlichkeit hervor (negative Phase).
5. Die Tuberkulinapplikation bedingt andererseits beim tuberkulös Infizierten gewöhnlich eine Steigerung der Tuberkulinempfindlichkeit. Diese Steigerung tritt nach 4—7 Tagen ein (positive Phase).
6. Der Grad der Tuberkulinempfindlichkeit ist nicht nur bei verschiedenen tuberkulösen Individuen, sondern auch bei ein und demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten verschieden. *(Sr.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

● **Die Heilwirkung des Lichtes auf Geschlechtskrankheiten.** Nach 20jährigen Erfahrungen. Von San.-Rat Dr. Breiger, Berlin. Berlin, Ellersiek, 1920. 32 S. Preis 2,— M.

[1]) Arch. f. kl. Med. 98, 1910, S. 475.

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 116 sowie 1919, S. 39 u. 65.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Wenn sich der Verf. nur an Ärzte wendete, könnte man über diese Schrift stillschweigend hinweggehen und jedem Kollegen, welcher sie zufällig in die Hand bekommt, das Urteil überlassen. Aber die Schrift redet zu dem Laien und in erster Linie zu dem hilfesuchenden Geschlechtskranken, und erteilt ihm Ratschläge, die allerschwerste Bedenken hervorrufen müssen. Nicht daß der Verf. ein völliger Gegner der Syphilisbehandlung wäre, aber auf welchem wissenschaftlichen Standpunkte er steht, dafür nur wenige Beispiele: Das Märchen von der tertiären Syphilis als Quecksilberwirkung taucht wieder auf. Der Verf. möchte die Möglichkeit nicht von sich weisen, durch Lichtbehandlung die Umwandlung des weichen in den harten Schanker zu verhindern! — Diese Proben mögen genügen. Das ganze Buch scheint geschrieben, um auf Seite 3 des Umschlages hinzuweisen, wo der Prospekt des Breigerschen Instituts und die durch Licht zu behandelnden Krankheiten (und welche sind das nach dem Verf. nicht?) gefunden werden. Daß auch bei Geschlechtskranken mit Lichttherapie einmal ein Versuch gemacht werden kann, z. B. zur Unterstützung des Haarwachstumes bei Lues mit der Höhensonne, weiß jeder Arzt. Daß der Verf. in dieser Beziehung etwas Neues bringt, kann niemand behaupten. Er erweckt in seinem Buche aber den falschen Glauben, daß die Lichttherapie irgendeine spezifische Behandlung der venerischen Krankheiten sei und die medikamentöse Behandlung ersetzen könne. Ref. glaubt, daß die Ärzte solche unheilvollen Schriften kennen lernen sollen, um zu wissen, mit welchen Gegnern der Wissenschaft sie sich auseinanderzusetzen haben. *(En.)*

Infektionskrankheiten.

Serumtherapie des Typhus. Von A. Rodet und S. Bonnamour. (La presse méd. 1920, S. 81.) Erwünscht ist möglichst frühzeitige Anwendung des Serums. Intravenöse Injektion bietet vor der subkutanen keine Vorteile. Wiederholung der Injektion, wenn nach 48 Stunden die Temperatur nicht sinkt; u. U. ist eine dritte oder gar eine vierte Injektion nötig. Dosis: 15 ccm bei der ersten, 10 ccm bei der zweiten, 5 ccm bei den folgenden Injektionen. Im ganzen wurden 246 Fälle behandelt. Das Serum wirkt ausgesprochen auf die Temperaturkurve und die Toxinämie. Schädliche Einwirkung nie beobachtet; Gegenindikationen gibt es nicht. Krankheitsdauer wird abgekürzt. Von 127 Fällen der ersten Periode starben 14 = 11 Proz., wobei aber auch die Fälle, die an zufälligen Komplikationen starben, mitgerechnet sind (diese abgerechnet 5 Proz. Mortalität); von den 119 Fällen der zweiten Periode, wo eine Grippe komplizierend hinzutrat, müssen 11 Fälle, die an zufälligen Komplikationen starben, abgerechnet werden; aber auch ohne diese trieb die Grippe die Mortalität auf 11 Proz. hinauf. *(Ka.)*

Über Tetragenussepsis. Von H. Lüdke. (M.m.W 1920, S. 454.)
Gegen eine 3 Wochen lang sich hinziehende Fieberperiode von Tetragenussepsis erwies sich intravenöse Kollargolinjektion erfolglos. Nach der intravenösen Injektion von $^1/_{10}$ Öse einer abgetöteten Tetragenusagarkultur (in 5 ccm phys. Kochsalzlösung aufgeschwemmt; davon 0,75 ccm injiziert) trat nach starkem Schüttelfrost in $6^1/_2$ Std. ein Temperaturabfall von 39,2 auf 36,4° C ein; darauf Temperatur normal. Heilung. Ebenso bei einem zweiten Fall. In einem dritten Fall erfolgte Temperaturabfall und Genesung nach intravenöser Injektion von 1 ccm einer 10proz. Deuteroalbumoselösung. *(Sr.)*

Ruhr.

Die Ruhr, ihre Komplikationen und Nachkrankheiten in ihren Beziehungen zur Chirurgie. Von O. M. Chiari. A. d. chirurg. Klinik in Innsbruck. (Mitt. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 32, 1920, S. 49.) — **Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Ruhr.** Von Dr. W. Thierry. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 23, Beih. 4, 1920, S. 128.)
Der Zweck der chirurgischen Eingriffe bei Ruhr oder sonstigen ulzerösen Dickdarmerkrankungen ist, eine wirksame Spülbehandlung zu ermöglichen und den Darminhalt von der erkrankten Darmwand abzuhalten. Vorbedingung für den Erfolg ist, daß sich die Erkrankung vorwiegend auf den Dickdarm erstreckt. Als operative Methoden kommen in Betracht: die Appendicostomie, die Coecumfistel, der Anus praeternaturalis des Kolons oder Dünndarmes, die Anastomosenbildung. Indikationen für den operativen Eingriff: bei akuter Ruhr die schweren und schwersten Formen, bei denen die mehrere Tage versuchte interne Therapie erfolglos blieb, besonders solche mit raschem Verfall, toxämischen Symptomen, profusen Blutungen, peritonealen Reizsymptomen; bei chronischer Ruhr: fortschreitender Verfall, Neigung zu Rezidiven, Erfolglosigkeit der internen Therapie. Im allgemeinen empfiehlt es sich, die Fistel erst nach 3 Monaten zu schließen, dann, wenn mit den Spülungen ohne Schaden ausgesetzt werden kann. Als Spülflüssigkeiten kommen in Betracht: Tannin, Salizy'säure, Ichthyol, Arg. nitr., Jod, Adrenalin. Die zahlreichen Komplikationen und Nachkrankheiten werden, soweit sie chirurgische Eingriffe erfordern, nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen behandelt. *(Pr.)* — Unter allen diesen von Chiari besprochenen Maßnahmen wählt Thierry folgende: Zweizeitige Anlegung eines Anus praeternaturalis im Ileum 25 cm oberhalb der Klappe möglichst im Gesunden, von hier aus, 3 Tage nach der Operation beginnend, einmal täglich Spülung mit körperwarmem Kamillentee + Emetin hydrochloric. 0,01 : 1000; später Emetin subkutan. Nach etwa 7 Wochen Verschluß des Anus praeternat. Erfolg in 3 Amöbenruhrfällen vorzüglich, 1 Fall von Bazillenruhr starb, ebenso einer, bei dem die Amöbenruhr durch Ersindjan kompliziert war. (E. wird hervorgerufen durch einen Bazillus vom Typus suipestifer. Ref.) *(Pl.)*

Grippe.

Über Grippebehandlung. Von Doerrenberg in Soest. (B.kl.W. 1920, S. 516.) — **Beitrag zur Grippebehandlung; bes. über die Verwendung des Strychninum nitricum gegen die Kreislaufschwäche.** Von Gg. Eisner. Aus d. städt. Krankenh. Südufer in Berlin. (Ebenda S. 517.) — **Die Encephalitis lethargica.** Von A. Netter. (La presse méd. 1920, S. 193.) Doerrenberg unterscheidet primäre Grippeinfektion durch die Luftwege und eine solche durch den Verdauungskanal; bei der ersten Form gibt er Fiebermittel (Salizyl- und Chininabkömmlinge); bei der intestinalen Form besitzen wir in dem Kalomel (kombiniert mit Wismut und Kurella) ein souveränes Mittel. — Bei Pneumonie: Grippe- oder Streptokokkenserum, kleine Digitalisdosen, abwechselnd mit Strophanthus und Strychnin; keine hydrotherapeutischen Maßnahmen. Bei maligner Intestinalinfektion Vorsicht mit Kalomel, nur zusammen mit Alkali (Magn. ust.!); Grippeserum intravenös. Bei Encephalitis lethargica 5 bis 10 ccm Grippeserum subdural. (Keine Krankengeschichten!) — Eisner verfügt über 140 Fälle. 1. Eucupin 4 × 0,4 g p. die, nie auf nüchternen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Magen!) und Serumtherapie (polyval. Grippeserum Sächs. S.-W., Antistreptokokkenserum Höchst oder Grippeserum Höchst) versagten in einer Anzahl von Fällen vollständig; bei anderen innerhalb 2×24 Std. kritische Entfieberung. Indikationsstellung unmöglich; da Schädigungen (bei entsprechenden Vorsichtsmaßregeln!) nicht beobachtet, Eucupin und Serum in jedem schweren Fall! — 2. Bekämpfung der Herzschwäche: Eisner gibt — ebenso wie Kraus[1]) — nicht von Anfang an Digitalispräparate, sondern erst beim Eintritt der Herzschwäche und dann oft intravenös (0,5—1,0 mg Strophanthin!); außerdem Kampfer, Koffein, Adrenalin, Atropin; ferner hydrotherapeutische Maßnahmen (Ref. warnt vor allgemeiner Anwendung der letzteren mit Rücksicht auf die Herzkraft und sah von frühzeitigster Digitalisdarreichung nur Gutes, nie Schaden!). Der Empfehlung von Strychnin nitr. 3×1—2 mg p. die subkutan kann sich Ref. auf Grund eigener reicher Erfahrung nur anschließen (Ref. gab in schweren Fällen bis zu 2×1 mg intravenös). *(Of.)* — Zur Behandlung der Encephalitis empfiehlt Netter Urotropin in häufigen kleinen Dosen. Günstiges glaubt er auch von der Beförderung der Salivation durch Pilokarpin gesehen zu haben (da das Gift sich auch in den nervösen Apparaten der Speicheldrüsen befinden soll[??]). Salvarsan wird widerraten. In schweren Fällen ist „die Hervorrufung eines Abszesses" durch Terpentinölinjektion zu versuchen. *(Ka.)*

Tuberkulose.

● **Praktisches Lehrbuch der Tuberkulose.** Von Prof. Dr. G. Deycke. (Fachbücher für Ärzte Band V.) 298 S. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 22,— M.

In den einleitenden Kapiteln werden kurz und übersichtlich die Bakteriologie, pathologische Anatomie, Epidemiologie und der Übertragungs- und Entstehungsmodus der Tuberkulose unter Verwertung der Ergebnisse der neuesten Forschung besprochen. Den breitesten Raum nimmt die Darstellung der Diagnose und Therapie der Lungentbc. ein. An die Spitze stellt Verf. die spezifische Therapie als die einzig radikale und hält es für erforderlich, daß auch die praktischen Ärzte aus der ihr gegenüber bisher geübten Zurückhaltung heraustreten, da bei der Zunahme der Tbc. nur ein kleiner Teil und nur vorübergehend in Anstalten Behandlung finden kann. Haupterfordernis im Kampfe gegen die Tbc. ist eine bessere Ausbildung der Ärzte in den Fragen der Tbc.-Forschung und -Behandlung sowie Vermehrung und Ausbau der Fürsorgestellen. Kürzere Abschnitte des Buches sind der Tbc. der übrigen Organe und der des Kindesalters gewidmet. Das Buch will kein Nachschlagewerk, sondern es will gelesen sein. Es ist entstanden aus der reichen praktischen Erfahrung des Verf. und für den Praktiker bestimmt, für den es gerade jetzt zur rechten Zeit kommt. Erfreulich ist die klare, leichtverständliche Schreibweise, die sich von unnötigen Fremdwörtern freihält. *(De.)*

Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Röntgenstrahlen. Von Dr. Kurt Strohmeyer. A. d. chir. Un.-Klinik in Jena. (D.m.W. 1920, S. 514 u. 542.) — **Klinische und therapeutische Betrachtungen über 140 Fälle von Wirbelsäulentuberkulose beim Erwachsenen** (Resultate der Sonnen- und Marinotherapie). Von J. Doche in Arcachon. (La presse méd. 1920, S. 35.)

Strohmeyers auf ein großes Material gestützte Erfahrungen waren besonders bei jugendlichen Individuen sehr günstig und beweisen die große Überlegenheit der Bestrahlungstherapie gegenüber der chirurgischen. Bei älteren Patienten sind die Aussichten weniger günstig, doch sollten alle Fälle, die operiert sind und Rezidivgefahr bieten, der prophylaktischen Bestrahlungsbehandlung zugeführt werden. *(Ju.)* — Der französische Balneologe empfiehlt die Anwendung der Helio-Marino-Therapie; das Fieber ist nur dann eine Gegenindikation, wenn es rein „bazillären" (d. h. wohl tuberkulösen?) Ursprungs ist; das durch Mischinfektion der Fisteln erzeugte Fieber wird im Gegenteil günstig beeinflußt, wenn man nur für Offenhalten der Fisteln sorgt. Komplizierende Lungentbc. ist an sich keine Kontraindikation, wohl aber spätere Stadien derselben. Manche Individuen über 40 Jahre vertragen die Kur schlecht infolge Kongestionen, Kopfweh, Herzbeschwerden; doch sind Fälle, wo man die Kur endgültig abbrechen muß, selten. Die Methode der Wahl für die örtliche Behandlung der Wirbelsäule ist dabei das Gipskorsett mit 2 Klappen, die man zum Zwecke der Bestrahlung nacheinander öffnen kann; nur heftige Wurzelschmerzen erfordern manchmal längeres Geschlossenlassen des Korsettes. Bei tiefen infizierten Fisteln verwendet Verf. die kontinuierliche Berieselung mit Hypochloritlösung.

Von 140 Fällen 32 klinisch geheilt, 77 gebessert, 11 Fälle verschlimmert, 14 starben. Hauptgründe für Mißerfolge allgemeine Tuberkulose und infizierte Fisteln. *(Ka.)*

Über die Behandlung der Kehlkopftuberkulose, insbesondere mit Röntgenstrahlen. Von P. Ramdohr. A. d. Un.-Klinik für Ohren- usw. Kranke zu Heidelberg. (Zschr. f. Ohrenhlk. usw. **79**, 1920, S. 89.)

Ramdohr gibt nach ausführlicher Schilderung der in der Heidelberger Klinik angewandten Therapie bei Kehlkopftbc. Angaben über Erfolge mit Röntgenbestrahlung. Die Strahlentherapie bietet sicherlich, wie dies der Verf. auch betont, im Zusammenhang mit jeder für die Therapie des tuberkulösen Larynx in Betracht kommenden Behandlungsart eine wertvolle Bereicherung in der Hilfeleistung für diese unglücklichen Kranken. Genaue Angaben der Bestrahlungstechnik. *(Vo.)*

Spirillosen.

● **Die Alveolar-Pyorrhöe als lokale Spirochätose der Mundhöhle.** Von Zahnarzt E. Beyer in Kiel. 63 S. mit 33 Abb. Berlin, Berlinische Verlagsanstalt, 1919. Preis geb. 18,— M.

Schon mehrfach ist in diesen Heften über die Arbeiten Beyers berichtet worden[1]), der mit Kolle, Berger und anderen die Spirochäte pyorrhoica Kolle zusammen mit dem Bacillus fusiformis als Erreger der Aleolarpyorrhöe ansieht und — eben weil es sich um eine lokale Spirochätose handelt — für die Salvarsanbehandlung als logische und wirksamste Therapie eintritt. Genau dieselben Gedankengänge, etwas breiter ausgeführt und mit Krankengeschichten und Tabellen belegt, kehren auch in dem vorliegenden Buche wieder, so daß ein eingehenderes Referat nur eine Wiederholung von früheren Referaten bedeuten würde.

Abgesehen von anderem muß vor allem das als eine Lücke in dem Buch bezeichnet werden, daß Beyer nie genau auf die pathologische Anatomie und Histologie der Krankheit eingeht, und wo er es tat, möchte man fast wünschen, daß er es lieber unterlassen hätte, denn es treten da merkwürdig verworrene Begriffe auf von „Resorptions-



[1]) Ref. auf S. 271.

[1]) Vgl. z. B. die Orig.-Abh. 1919, S. 136.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erscheinungen an der Wurzel, bedingt durch die Spirochäten und den Bacillus fusiformis", von „bindegewebigen Knoten, in denen Spirochäten und der Bacillus fusiformis enthalten sind", und ähnliches mehr. Ausführlicher dagegen behandelt Beyer die klinischen Erscheinungen, und wenn bei seinen früheren Arbeiten noch Zweifel bestehen konnten, hier tritt es klar zutage: mit dem, was wir sonst unter charakteristischer Form der Alveolarpyorrhöe verstehen, mit dieser bald mehr, bald weniger Eiter produzierenden Krankheit, die äußerlich fast nur durch das scheinbare Längerwerden der Zähne und ihre Lockerung — neben der Eiterung natürlich — zutage tritt und die ihr Zerstörungswerk viel mehr im Innern der Taschen, des Zahnfleisches und des Knochens fortsetzt, damit hat die von Beyer als Alveolarpyorrhöe bezeichnete Erkrankung nichts zu tun. Daher auch die Mißerfolge, die andere bei der Salvarsanbehandlung zu verzeichnen hatten. *(Eu.)*

Krankheiten der Kreislaufsorgane.

Herzwirkung des Chinins. Von C. Pezzi u. A. Clerc. (La presse méd. 1920, S. 334.)

Die bisherigen klinischen Erfahrungen bestätigen die therapeutische Verwendbarkeit des Mittels bei verschiedenen Herzaffektionen[1]). Über das Chinidin besitzen die Verff. keine eigene Erfahrung, sie benutzen das Bromid, Valerianat und basische Chlorid des Chinins per os, das neutrale Chlorid zur Injektion. Intravenöse Injektionen sind als gefährlich zu vermeiden. Innerlich gibt man 1—1½ g pro die in 2—3 Einzeldosen, nachdem die Toleranz mit 0,5 g pro die ausgeprobt ist. Indikationen sind: 1. Extrasystolen und paroxysmale Tachykardie. 2. Vorhofflimmern. 3. Da die experimentellen Untersuchungen der Verff. gezeigt haben, daß das Chinin bis zu einem gewissen Grade das Kammerflimmern verhindern und schon in kleinen Dosen das bulbäre Vaguszentrum lähmen kann, wäre ein Versuch berechtigt, das Mittel präventiv bei Chloroformnarkosen zur Verhütung des Herztods zu geben. *(Ka.)*

Le Duc-Galvanisation bei Herzerkrankungen. Von Dr. Hufnagel jr. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **24**, 1920, S. 92).

Bei Durchströmung der Herzgegend mit hochfrequent unterbrochenen galvanischen Gleichströmen niederer Spannung[2]) tritt in wenigen Minuten bei Kranken mit erregter Herztätigkeit ein Nachlassen der subjektiven Symptome (Spannungsgefühl, Stiche) ein. Die Besserung hält 2—3 Tage an. Technik: Diathermielektroden; die größere Platte auf die Herzgegend, die andere am oberen Brustbeinrand oder auf den Nacken in der Gegend der oberen Halswirbel aufsetzen. Langsam Strom einschleichen lassen; günstigste Unterbrechungsziffer 80—100 i. d. Sek.[3]), Stromstärke 1—2 M.-A. bei intermittierendem, 10—20 M.-A. im geschlossenen, permanenten Stromkreis. Der Blutdruck änderte sich während und nach der Behandlung wenig. Für Kranke mit sklerotischen Herzbeschwerden ist die le Duc-Galvanisation nicht zu empfehlen. *(Rw.)*

Mechanische Reizung als Therapie im Adams-Stokesschen Anfall. Von E. Schott. Aus d. II. med. Klinik in Köln. (M. m. W. 1920, S. 370.)

Schott empfiehlt, bei Adams-Stokesschen Anfällen das Pflegepersonal darauf aufmerksam zu machen, daß sie 5—10 Minuten nach Beginn des Anfalls durch einen kräftigen Faustschlag auf die Brustwand des Kranken den Anfall kupieren können. Beste Zeit für Faustschlag ist, wenn Patient gerade beginnt, das Bewußtsein zu verlieren. *(Sr.)*

1) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1919, S. 192 u. 1918, S. 365.
2) Vgl. das Ref. auf S. 80.
3) Entsprechend den Angaben des Ref. auf S. 80 (3000—10000 Unterbr. pro Min.).

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Über fettarme Tage zur Bekämpfung der Azidosis. Von Dr. R. Uhlmann. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 132.)

Ausgehend von der Erfahrung, daß Fetteinschmelzung im Hunger bei Gesunden ebenso wie Fettfütterung bei Diabetikern Azetonausscheidung im Harn festzustellen ermöglicht, brachte Verf. bei Zuckerkranken mit starker Azidosis fettarme Diättage in Anwendung, wobei der Kalorienausfall durch Alkohol und Gelatine gedeckt wurde. An den fettarmen Tagen konnte eine deutliche Verminderung der Azetonmenge im Harn festgestellt werden. Besonders ratsam erscheint die Anwendung fettarmer Tage bei beginnendem Koma. *(De.)*

Über Jodbehandlung bei Thyreotoxikose. Von E. Neißer. A. d. städt. Krkh. in Stettin. (B. kl. W. 1920, S. 461.)

Neißer empfiehlt vorsichtige Jodbehandlung bei thyreotoxischen Zuständen und Basedowfällen, wenn 1. die Krankheit schon lange besteht und der Gewichtssturz bereits eingetreten ist, 2. der Kropf wenig entwickelt ist und, nachdem er früher groß war, kleiner wurde, und wenn er nicht erheblich pulsiert, 3. wenn wohl Glanzauge, aber kein Exophthalmus besteht, 4. bei Tachykardie ohne Herzdilatation. Er gibt von Stammlösung Sol. Kal. jodat. 1 : 20 zunächst tgl. 3mal 2—5 Tropfen und steigt dann vorsichtig auf 3mal 8, 12, 15, 20 Tropfen. Dabei oft plötzlich eintretende Besserung aller Beschwerden. Warnung vor den sehr gefährlichen großen (½—1 g) Joddosen[1])!! *(Of.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

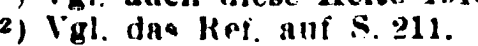
Säuglingsernährung mit sauer gewordener Milch. Bem. zu Rietschels Aufsatz. M. m. W. 1920, Nr. 2. Von Klotz. (M. m. W. 1920, S. 372.)

Klotz schließt sich der Meinung Rietschels[2]) an, der von einer Überschätzung und Überwertung der Gefahren durch saure Milch spricht. Klotz macht darauf aufmerksam, daß trotz der trostlosen Milchhygiene in letzter Zeit keine Steigerung der akuten Ernährungsstörungen der Säuglinge aufgetreten ist; im Gegenteil ist der Prozentsatz der akuten Toxikosen (Brechdurchfall, Sommerdiarrhöe) von 2,4 Proz. im Jahre 1911 in steter Abnahme bis auf 0,3 Proz. im Jahre 1919 gefallen. Er verwendet den Hamburgerschen Kunstgriff: Abkochen der Milch mit Haferschleim. Gründe für die Abnahme der Toxikosen? Wahrscheinlich der geringe Fettgehalt und dadurch geringere Bildung von Fettsäuren, geringere Überfütterung der Säuglinge, geringere Anreicherung der Milch mit Kohlenhydraten, vielleicht auch die bessere Aufklärungsarbeit in den Mütter- und Säuglingsberatungsstellen; besonders auch das Fehlen wirklich heißer Sommer seit 1911. *(Sr.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Filaria-Chylurie. Von E. Jeanselme, E. Schulmann u. M. Pomaret in Paris. (La presse méd. 1920, S. 293.)

Versuch mit Neosalvarsan (1. Fall 3,85 g in 7 Wochen, 2. Fall 1,5 g in 2 Wochen) war erfolglos. *(Ka.)*



1) Vgl. auch diese Hefte 1916, S. 451.
2) Vgl. das Ref. auf S. 211.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Technik des Ureterverschlusses. Von W. Poten in Hannover. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 393.)

Ist bei Durchschneidung des Ureters der Verschluß durch Schürzung eines Knotens (nach Stöckel-Kawasoye) nicht möglich, so empfiehlt Poten die an einem Fall mit Erfolg durchgeführte Torquierung des Ureterstumpfes und Fixation des Stumpfes im Beckenbindegewebe. *(Dt.)*

Operation des akuten Prostataabszesses durch Boutonniere. Von Dr. G. Prätorius. A. d. Städt. Krankenhaus Siloah in Hannover. (D.m.W. 1920, S. 460.)

Nach Erfahrungen an sechs Fällen wird die Eröffnung des akuten, besonders des metastatischen Prostataabszesses von einer Boutonniere aus als der leichteste und am sichersten zur Heilung führende Eingriff empfohlen. *(Ju.)*

Die operative Behandlung der Inkontinenz beim Weibe. Von Rübsamen. A. d. staatl. Frauenklinik in Dresden. (Arch. f. Gyn. **112**, 1920, S. 102.)

Empfehlung der Göbell-Stöckelschen Operation[1]). *(Dt.)*

Plastische Zirkumzision des Präputiums bei Phimosen. Von Přecechtěl. (Časopis českých lékařův 1919, S. 417.)

Aus dem äußeren Präputialblatt wird ein langes, schmales Oval ausgeschnitten, das bis zur Höhe des Sulcus coronarius reicht und sich mit dem Frenulum deckt. Das äußere Blatt wird vom inneren abpräpariert und aus dem inneren am Dorsum penis ein ähnliches Oval exzidiert. Nun werden die Ränder beider Blätter durch eine zirkuläre Naht vereinigt, welche jetzt zur Hälfte innen, zur Hälfte außen am neuen Präputium verläuft. Angeblich guter kosmetischer und zugleich funktioneller Effekt. 2 Fälle. *(Kl.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Eine konservative Operation der chronischen Pyosalpinx. Von Brewitt in Lübeck. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 462.)

Technik: Pfannenstielscher Querschnitt, Beckenhochlagerung. Punktion der Tubensäcke mit dicker Kanüle und Aspiration von Eiter oder seröser Flüssigkeit. Durch die Kanüle Injektion von 10 proz. sterilisierter Terpentinöllösung, etwas weniger als durch Punktion Eiter entfernt wurde. Naht der Injektionsstelle mit Katgut. In die Tubengänge und Fimbrienenden noch Injektion von je 4—5 ccm Terpentinöl. Ausbreiten des Netzes über die Adnextumoren bis tief in den Douglas und dort einige fixierende Nähte. — Bei 12 so behandelten Fällen glatte Heilung, nach 4—6 Wochen Uterus und Adnexe frei, in 3 Fällen später Gravidität! Diese bemerkenswerten Resultate regen angesichts der augenblicklichen Häufigkeit entzündlicher Adnextumoren zu eingehender Nachprüfung an großem Material an. *(Dt.)*

Die supravaginale Amputation des Uterus mit Suspension des Stumpfes als Prolapsoperation. Von K. Tittel. A. d. Frauenklinik zu Chemnitz. (Zbl. f. Geb. 1920, S. 517.) — **Die vaginale Uterusexstirpation bei der puerperalen Infektion.** Von F. M. Cadenat. (La presse méd. 1920, S. 33.)

Durch die in der Überschrift technisch genügend beschriebene Operation Tittels wird die vorhandene Cystocele durch Streckung der vorderen Vaginalwand beseitigt, eine Colpoperineoplastik ist stets hinzuzufügen. Die primären Resultate sind sehr gute (von 2 Bauchdeckenabszessen abgesehen), über die Dauerresultate ist noch nichts mitgeteilt! *(Dt.)* — Bei der puerperalen Infektion soll man nach Cadenat den Uterus entfernen, wenn 24 Stunden nach einer Ausschabung keine deutliche Besserung vorhanden ist, d. h. wenn die Temperatur nicht fällt, der Puls hoch bleibt, und besonders, wenn die Schüttelfröste nicht aufhören. Die abdominelle Uterusexstirpation kommt nur in Betracht, wenn wegen Fixation des Uterus u. dergl. der vaginale Weg unmöglich ist. *(Ka.)*

● **Die pathologische Anatomie des Puerperalprozesses und ihre Beziehungen zur Klinik und Therapie.** Von Halban und Köhler. Wien-Leipzig, W. Braumüller, 1919. 205 S. Preis 20.— M.

163 zur Sektion gekommene Fälle puerperaler Sepsis der Gynäkolog. Abteilung des Krankenhauses „Wieden" in Wien werden als Unterlage für die diagnostischen und therapeutischen Schlüsse in kurzen Auszügen aus Krankengeschichte und Sektionsprotokoll mitgeteilt. Das Sektionsergebnis wird in vielen Fällen in ein Schema eingezeichnet dargestellt, was äußerst übersichtlich ist, Lektüre und Verständnis sehr erleichtert und einen bleibenden plastischen Eindruck hinterläßt, der den Vergleich der 13 Gruppen gut ermöglicht, in die das Material je nach dem pathologisch-anatomischen Befund eingeteilt wird. Unabhängig vom Erreger, und unabhängig von dem Ort und der Art der Entstehung der Infektion verbreitet sie sich auf einem oder mehreren Wegen (Blut, Lymphe, Tuben). Klinisch ist ihr Weg in der größten Mehrzahl der Fälle nicht zu erkennen, wenn auch manchmal zu vermuten. —

Die Unmöglichkeit der Diagnose des Verbreitungserregers der Infektion und der gar nicht vorauszusehende Verlauf der Infektionskrankheit machen die Indikationsstellung zur Venenligatur und zur Hysterektomie schon an sich fast unmöglich. Weiter zeigt das mitgeteilte große Material, daß zudem noch die Fälle, die für die erwähnten beiden Operationen in Betracht kämen, nämlich nur im Uterus, resp. nur in den Gefäßen sich abspielende Prozesse, abgesehen davon, daß sie nicht erkennbar sind, auch extrem selten vorkommen, daß die Frage, wie weit in den Gefäßen der Prozeß schon fortgeschritten, wo also die Ligatur anzulegen ist, pathologisch-anatomisch schwer, klinisch gar nicht festzustellen ist.

Von 163 Fällen wären — nach dem Sektionsergebnis — 3 vielleicht für die Venenligatur, 4 für die Uterusexstirpation in Frage gekommen. Nimmt Verf. noch hinzu, daß manche Fälle auch ohne Operation heilen und daß manche Operierte am Eingriff sterben, so ist sein, die Operation prinzipiell ablehnender Standpunkt durchaus gerechtfertigt. Die unwiderlegliche Klärung dieser Frage an der Hand des großen Sektionsmaterials ist das Verdienst dieses Buches. *(Tr.)*

Die manuelle Aortenkompression bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode und nach der Geburt. Von H. H. Schmid. A. d. geburtsh. Klinik der D. Univ. in Prag. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 479.)

Schmid bringt, angeregt durch die vor kurzem berichtete Sehrtsche Aortenklemme[1]), die manuelle Kompression der Aorta in Erinnerung, ein Verfahren, das — wie Verf. richtig bemerkt — wohl allgemein in Anwendung kommt und so selbstverständlich ist, daß Verf. Literatur darüber vermißt. Den Nachteil des Vorgehens hat Schmid auch erkannt, daß ein zweiter Arzt oder eine ausgebildete Hilfskraft notwendig ist, da der Geburtsleiter zu etwa notwendig werdenden Eingriffen (Tamponade usw.) sich vorbereiten muß. *(Dt.)*

---

1) Vgl. das Referat auf S. 245.

1) Ref. in diesen Heften 1920, S. 147.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Frage der Häufigkeit, Entstehung und Behandlung der puerperalen Uterusinversion, insbesondere über die Bedeutung des Credéschen Handgriffes für das Zustandekommen dieser Geburtskomplikation. Von F. Engelmann. A. d. städt. Frauenklinik in Dortmund. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 337.)

Engelmann glaubt, daß die Inversion häufiger geworden ist und führt das Eintreten in den 3 beschriebenen Fällen auf die früher übliche Art des Credéschen Handgriffes zurück. Er schlägt deshalb vor, den Credéschen Handgriff mit zwei Händen und gespreizten Fingern auszuführen. *(Dt.)*

Hautkrankheiten.

Zur Therapie von Furunkeln und Furunkulosen. Von Švestka. A. d. tschech. dermatol. Klinik in Prag. (Česká dermatologie 1920, S. 133.) — **Die Vakzinebehandlung der Furunkulose.** Von A. Mauté. (La presse méd. 1920, S. 64.)

Furunkel behandelt Švestka durch Bestreichen mit einer 5—10proz. Formalin-Sapocreme (nach Prof. Šamberger, Fa. Medica, Prag). In besonders hartnäckigen Fällen 2 ccm Staphylokokkenvakzine an 3 Tagen injiziert. *(Kl.)* — Nach verschiedenen Impfversuchen benutzt Mauté jetzt Vakzine, die ohne Erhitzung durch Aufbewahrung in $^1/_2$proz Phenol sterilisiert und konserviert wird. Die Frage, ob man im einzelnen Falle Autovakzine oder ein für alle Male vorrätige Vakzine („Stockvaccin") benützen soll, beantwortet er dahin, daß es ein Unterschied ist, ob man kurativ oder präventiv wirken will: zur Heilung des einzelnen Furunkels benützt man den vorrätigen Vakzinestamm, zumal, da die Bereitung der Autovakzine zu viel Zeit in Anspruch nehmen würde: die prophylaktische Behandlung wird mit Autovakzine vorgenommen. Die zur Behandlung verwendeten Vakzinestämme enthalten Kulturen der verschiedensten Provenienz, um im Einzelfalle möglichst spezifisch wirken zu können. — Die Behandlung gestaltet sich so: Ist Eile am Platz, intravenöse Injektion von 10 Millionen Keimen, am 2. Tage von 15, am 3. und 5. Tag von 20 Millionen. Weniger prompt wirkt die subkutane Injektion von 250 bzw. 500 Millionen Keimen am 1. bzw. 3. Tag. An die kurative Behandluug schließt sich die präventive mit Autovakzine, bei der 1 ccm 500 Millionen enthält. Man gibt am 1. Tage $^1/_2$ ccm, am 4. 1 ccm, am 8. $1^1/_2$ ccm, am 13., 18. und 25. Tage je 2 ccm. Kommt es während der Präventivbehandlung zur Bildung eines neuen Furunkels, so gibt man wieder zwei intravenöse Injektionen von 10 Millionen, und gibt im Abstand von je 10 Tagen nochmals zwei Injektionen von 2 ccm der Präventivvakzine. — Diätetisch: Verringerung der Brotration, starke Einschränkung der Kohlehydrate, Verbot der Schokolade. — Medikamentös: während des Essens 6 bis 8 Tropfen Salzsäure, nach dem Essen 1 g Tierkohle mit 0,01 Ipecacuanha. Kein Arsen! Lokal: feuchter Verband unter Schutz der Umgebung durch energisches Einpudern mit einer Mischung: Cupr. sulfur. 4,0—6,0, Zinc. carbon. 100,0. *(Ka.)*

Die Behandlung der Staphylokokkenerkrankungen des Naseneinganges und des äußeren Gehörganges. Von C. Hirsch und M. Maier in Stuttgart. (Ztschr. f. Ohrenhkde. usw. **79**, 1920, S. 81.)

Die Verff. bezeichnen das Kaliumpermanganat als „Spezifikum" (? Ref.) gegen Staphylokokken, und zwar wenden sie dasselbe in 10proz. Aufschwemmung bei Ekzemen, Follikulitiden, Furunkulose und Staphylokokkose an, indem sie die erkrankte Stelle mit der angegebenen Aufschwemmung bepinseln und dann mit einer Quecksilbersalbe bestreichen. Empfohlen wird die in Stuttgart hergestellte Ekna-Nasensalbe. Mit ihr sollen wesentlich bessere Resultate erzielt worden sein als mit den offizinell hergestellten Quecksilbersalben. Neben der Verkürzung der Heilungsdauer bei dieser Behandlung, vor allem mit Kaliumpermanganat, sollen auch die grade bei Ohrenfurunkeln so stark auftretenden Schmerzen in kurzer Zeit nach der Behandlung schwinden. Da diese Behandlungsart nur eine lokale Therapie ist, schützt sie nicht vor Rezidiven, vor allem bei Furunkulose. In diesen Fällen haben die Verff. mit bestem Erfolg die Vakzinetherapie (Staphylosan[1]) angewandt. Schädigungen durch die Permanganataufschwemmung wurden nie beobachtet. *(Vo.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Die Hydrotherapie des Praktikers bei der Behandlung der Schlaflosigkeit. Von Dr. E. Tobias in Berlin. (Zschr. f. phys. u. diätet. Therap. **24**, 1920, S. 86.)

Hydrotherapeutisch schwer zu beeinflussen ist die Schlaflosigkeit bei Hysterie, im Klimakterium und nach langdauernder Darreichung von Narkotika. Gute Erfolge sind dagegen bei der eigentlichen nervösen Schlaflosigkeit zu erzielen. Ist das Einschlafen erschwert, so sind ermüdende Prozeduren kurz vor dem Schlafengehen angezeigt; kurze, kalte Fußbäder (18° C. und darunter) wenige Sekunden mit ganz kurzem Trockenfrottieren. Warme Fußbäder (40—42° C.) 10—15 Min. mit oder ohne kurze kühle Abwaschung der Füße und kurzes Trockenfrottieren (auch mit Zusatz einer Handvoll Staßfurter Salz zum Fußbad). Warmes Sitzbad (36—38° C.) 15—20 Min. mit Kopfkühlung und kurzem Trockenfrottieren oder warmes Fichtennadelbad. Auch Teil- oder Ganzpackungen, kühle Leibpackungen, Wadenumschläge u. a. sind wirksam. Durch mangelhafte Schlaftiefe bedingte Schlaflosigkeit muß durch hydrotherapeutische Prozeduren am Tage, u. U. in Verbindung mit Verabreichung von Sedativa und elektrotherapeutischen Prozeduren bekämpft werden. *(Bw.)*

Wie soll der Hirnabszeß-Kranke nach der Operation gelagert werden? Von O. Muck. A. d. Ohren-Nasen-Halsklinik d. städt. Krankenanst. in Essen. (Ztschr. f. Ohrenheikunde **79**, 1920, S. 86.)

Muck macht auf Grund einiger eigener Beobachtungen darauf aufmerksam, daß man Kranke mit operiertem Hirnabszeß wenigstens die erste Zeit in halbsitzender Stellung lagern und bei ihnen von Zeit zu Zeit vorsichtige Drehungen des Kopfes um die Senkrechte abwechselnd stark nach links und nach rechts vornehmen soll, wodurch der Abfluß des Eiters begünstigt wird. *(Vo.)*

Augenkrankheiten.

● **Die planmäßige Trachombehandlung in Ostpreußen 1897—1913.** Von Rehberg. (Vöff. M.Verwaltg. Berlin, R. Schoetz, 1919. Preis 4,20 M.

Die Schrift gibt einen Bericht über die planmäßige Behandlung der Granulose in Ostpreußen seit dem Jahre 1897. Die Seuche hatte eine derartige Ausdehnung angenommen und war so bösartig geworden, daß ein Eingreifen von seiten des Staates unbedingt notwendig war, besonders da sich die Schulkinder in hohem Maße verseucht erwiesen. Die Gefahr bestand nicht nur für die Provinz selbst, sondern auch für das übrige Deutschland, da durch die sogenannten Wanderarbeiter die Seuche leicht verschleppt werden konnte und tatsächlich

[1] Vgl. diese Hefte 1918, S. 470.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch in nicht geringem Grade verschleppt wurde. Bei den ersten Expeditionen kam zu Tage, daß die Morbidität der Schulkinder etwa 12 Proz. betrug, in manchen Kreisen sogar über 25 Proz.; insgesamt waren 21 145 krank, davon 9261 schwer. Die Behandlung bestand in allgemein-hygienischen Maßnahmen (Trennung von Waschgeschirr und Handtüchern), Belehrung der Bevölkerung, in einer möglichst genauen Ermittlung der Kranken (wobei z. T. polizeiliche Aufsicht eingeführt wurde), vor allem in der Ausbildung der Ärzte auf dem Spezialgebiet und schließlich auch in der Anstellung von Granuloseschwestern. Die Behandlung wurde z. T. stationär, später aber mehr und mehr ambulant durchgeführt. Die Erfolge waren bei der Schuljugend sehr günstige, bei den Erwachsenen dagegen weniger gut, weil deren Ermittelung und Behandlung größere Schwierigkeiten entgegenstanden. Die Erfolge wurden dann geringer, wenn andere Krankheiten, entweder infektiöse Katarrhe am Auge oder sonstige körperliche Erkrankungen wie z. B. Masern, komplizierend auf das Trachom einwirkten. Die außerordentlich hohen Kosten, die die Granulosebekämpfung mit sich brachte, sieht man doch belohnt, wenn man die Prozentzahlen der verseuchten Schüler aus den Jahren 1899 und 1912—13 vergleicht! Z. B. im Regierungsbezirk Allenstein 1899 fast 20 Proz. aller Schulkinder krank, 1913 nur noch 2,5 Proz. Im Regierungsbezirk Königsberg gab es 1912 überhaupt kaum noch trachomkranke Schulkinder. *(Jg.)*

Krankheiten des Gehörorgans.

● **Das Gehör.** Die soziale Bedeutung und die Bekämpfung der Ohrenleiden. Von Dr. A. Binnerts, Ohrenarzt in Den Haag, früher in Rotterdam. Übersetzt von Gustav Vogt in Berlin-Britz. Berlin, Reinhold Wichert, 1920. Preis 3,— M.

Der Inhalt des kleinen Heftchens (61 S.), das nach Angabe des Übersetzers in Holland mit warmer Sympathie und großer Freude von allen dortigen Leidensgefährten und Gönnern aufgenommen wurde und nicht nur dem Laien, sondern auch den Fachgelehrten und Pädagogen einige Winke geben soll, verliert durch die fehlerhafte und laienhafte Übersetzung, die von einem medizinischen Fachmann nicht ausgeführt sein kann, außerordentlich an Wert. Aber auch der Inhalt bringt außer einigen Binsenwahrheiten nicht das, was man nach der Überschrift von einem Buch erwarten sollte, das sich mit dem wichtigen Gebiet der sozialen Fürsorge Schwerhöriger und Tauber befaßt. Ob das Buch die gleiche warme Aufnahme in Deutschland finden wird, wie es in Holland der Fall gewesen sein soll, glaubt Ref. in Zweifel ziehen zu dürfen. *(Vo.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Ernährungshygiene.

● **Die im Kriege 1914—18 verwendeten und zur Verwendung empfohlenen Brote, Brotersatz und Brotstreckmittel unter Zugrundelegung eigener experimenteller Untersuchungen.** Zugleich eine Darstellung der Brotuntersuchung und der modernen Brotfrage. Von Prof. Dr. med. et phil. R. O. Neumann. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 28,— M.

Das fabelhaft gründliche Werk des Bonner Hygienikers ist in der Tat weit über die Probleme der Kriegsverhältnisse hinaus das, was Verf. bescheiden im Untertitel anführt: „zugleich eine Darstellung der Brotuntersuchung und der modernen Brotfrage“. Sein erster Teil umfaßt neben gesetzlichen Vorschriften erschöpfende Abschnitte über die Brotuntersuchung am Menschen und alle Methoden, Möglichkeiten und Aufgaben des Stoffwechselversuchs. Der zweite Teil gibt dann eine vollkommene Übersicht über alle Eigenschaften sämtlicher erdenklichen Brotsorten von den Broten aus Hülsenfrüchten bis zu denen aus Wurzeln, Holzmehl, Hefe oder Infusorienerde. Niemand, der sich mit irgendeiner unser wichtigstes Nahrungsmittel berührenden Frage befaßt, wird an diesem Werke vorübergehen können. *(L.)*

Soziale Hygiene.

● **Rassenhygiene. Beiträge zur Entartungsfrage.** Von Hans Fehlinger. Langensalza, Wendt & Klauwell, 1919. 64 S. Preis 2,75 M. + Zuschl.

Allgemeinverständliche Darstellung der Probleme aus zweiter Hand, die zur Einführung empfohlen werden kann. Verf. sieht die Stadtkultur und die Minderung der Geburtenziffer nicht für allzu gefährliche Ursachen und Anzeichen der Entartung an, sondern findet in ihnen Mittel zur Auslese und Anpassung an neue Lebensbedingungen. Ausführlich wird die amerikanische Gesetzgebung und ihre Handhabung bezüglich der Sterilisation unsozialer Personen behandelt und kritisiert. *(Rt.)*

● **Geschichte der Prostitution.** Von Wolfgang Sorge. Berlin, Dr. Potthof & Co., 1919. Preis kart. 15,— M., geb. 25,— M. + 30%.

Eine verhältnismäßig kurze und doch lebendig geschriebene Geschichte der Prostitution wird manchem willkommen sein, der sich in das Problem nicht mit der Ausführlichkeit anderer bekannter Werke zu vertiefen die Zeit hat. Auch Sorges Historiographie ist naturgemäß nicht tendenzlos. Er will die Bedingungen der sexuellen Variation vor allem psychologisch erfassen. Darum ist sein Buch nicht nur für die sozialhygienische Beschäftigung mit dem kulturgeschichtlichen Phänomen geeignet, sondern seine Auffassung auch für den Sexualpsycho- und -pathologen lesenswert. *(L.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Das Solanin und sein Vorkommen in Kartoffeln und Kartoffelschalen, mit besonderer Berücksichtigung der Vergiftungsfrage. Von J. Hansen. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther., **20**, 1919, S. 385.)

Die durch Kartoffelgenuß entstehenden Vergiftungen sind nicht durch Solanin bedingt, sondern wohl stets auf Bakterientoxine zurückzuführen. Die schärfsten Reaktionen auf Solanin geben die Selen- und Thymolschwefelsäure. Geringer Säureüberschuß hemmt, kleiner Alkaliüberschuß steigert die Solaninhämolyse. Im Magendarmkanal wird das Solanin hydrolytisch gespalten. In getrockneten 4—7 cm langen Keimen findet sich 1,44 Proz., in getrockneten Schalen frischer Kartoffeln 0,115 Proz., in getrockneten abgezogenen Schalen gekochter Kartoffeln 0,165 Proz. Solanin. *(Pr.)*



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Medizinale Vergiftungen.

Bericht der Salvarsankommission des Allgemeinen ärztlichen Vereins zu Köln. Von Prof. Meirowsky. (M.m.W. 1920, S. 477.)

Eine Kommission von Internisten, Ophthalmologen, Ohrenärzten, Neurologen, Dermatologen und einem pathologischen Anatom hat die Ergebnisse einer Statistik von 182 deutschen und außerdeutschen Ärzten und Kliniken über 13000 Alt-, 40954 Natrium- und 171826 Neosalvarsaninjektionen zusammengestellt. Ergebnis: 1. 1 Todesfall auf 18815 Injektionen. Eine ausschlaggebende Rolle scheint die Dosierung zu spielen. Bei denjenigen Meldestellen, die grundsätzlich die Dosis von 0,6 g nicht überschritten, war die Gefahrenchance nur **1 : 162800**, bei solchen, die grundsätzlich über 0,6 g hinausgingen 1 : 3000; bei Frauen ist die entsprechende zulässige Dosis 0,45 g. Neosalvarsan hatte die wenigsten Todesfälle.

2. Ikterus trat auf je 5000 Fälle etwa 1 mal auf. Früh- und Spätfälle in gleicher Zahl. Verhältnis bei Natrium- und Altsalvarsan = 1 : 2000, bei Neosalvarsan = 1 : 6000. Neosalvarsan machte vorzugsweise Spätikterus, anscheinend besonders häufig bei der tertiären Lues. Die übrigen Präparate verursachten besonders Frühikterus. Ob hohe Gaben den Ikterus besonders leicht entstehen lassen, ist fraglich.

3. Hautschädigungen wurden in 48 Fällen beobachtet (darunter 5 Todesfälle). In 26 Fällen handelte es sich um ganz leichte Schädigungen (flüchtige Exantheme, Erytheme, urtikarielle, skarlatiniforme Exantheme), in 8 mittelschweren Fällen dauerte die Erkrankung 1—2 Wochen und war mit mehrtägigen Temperatursteigerungen verbunden; in 14 Fällen schwere, fieberhafte, mehrere Wochen dauernde exfoliative, nässende Dermatitiden mit Infiltrationen, Blasen- und Pustelbildung. Pyodermie, Furunkulose, Phlegmone, allgemeiner Kachexie, Drüsenschwellungen und „Abszessen", Albuminurie, Dekubitus. 5 davon tödlich. Art der Injektion oder des Präparates scheinen keinen Einfluß zu haben. Bei 3 von den Fällen lag Überdosierung vor, ebenso bei 2 Fällen der schweren Dermatitiden. Die Hauptursache der Schädigungen ist das Salvarsan, nicht das (ev. nebenher verwandte) Hg. In 2 Fällen war das verwandte Präparat nicht einwandfrei.

4. Neurorezidive traten in 15 Fällen auf. Wahrscheinlich wird das Auftreten derselben durch zaghafte Dosierung oder durch nicht lange genug durchgeführte Kuren begünstigt. In 6 Fällen enzephalitisähnliche Erscheinungen, in 1 Fall myelogene Erscheinungen; bei beiden Arten völlige Wiederherstellung. *(Sr.)*

● **Thrombose der Vena magna Galeni als Grundlage von Salvarsantodesfällen.** Von W. Wechselmann u. M. Bielschowsky. 5 Abb. Leipzig, L. Voß, 1919. Preis 2,50 M. + 20%.

Unter diesem Titel sind nun die beiden wichtigen, bereits in diesen Heften[1]) besprochenen Abhandlungen aus der Derm. Wschr. der Allgemeinheit im Sonderabdruck zugänglich gemacht. *(L.)*

Antipyrinantiphylaxie. Von F. Widal u. Pasteur Vallery-Radot. (La presse méd. 1920, S. 93.)

Die Patientin hatte wegen Migräne 9 Jahre lang Antipyrin genommen ohne weitere Erscheinungen; während weiterer 9 Jahre bekam sie bei jedem Einnehmen Röte und Ödem an der Oberlippe. Trotzdem sie weitere 7 Jahre kein Antipyrin mehr genommen hatte, bestand die Empfindlichkeit weiter und zwar bereits bei Eingabe von 0,05 g Antipyrin. Es gelang, das Auftreten der Erscheinungen zu verhindern, wenn 1 Stunde vor der eigentlichen Antipyrineingabe ganz kleine Dosen (0,005—0,02 g) verabreicht wurden. Nach 7 Wochen häufigerer Antipyrindarreichung war die Desensibilisierung erfolgt, und selbst 1 g Antipyrin verursachte nur noch ganz geringe Erscheinungen. [Ref. erinnert sich, daß er, nachdem er jahrelang Antipyrin ungestraft hatte nehmen können, schließlich nach jeder Antipyrineinnahme Schwellung und Blasenbildung an der Oberlippe und Spannung in den Augenlidern bekam, so daß er seit mehr als 20 Jahren Antipyrin streng gemieden hat; auch sonst sind die hier beschriebenen Erscheinungen nicht unbekannt.[1]) *(Ka.)*

Zur Chinintherapie des Keuchhustens. Von v. Starck. A. d. Kinderklinik in Kiel. (M.m.W. 1920, S. 455.) — **Ätzwirkung des Eukupins.** Von S. Rosenbaum. A. d. Un.-Kinderklinik in Breslau. (D.m.W. 1920, S. 521.)

Nach intramuskulärer Injektion von Tussalvin (Hydrochininum hydrochloricum)[2]), die außerhalb der Klinik vorgenommen worden war, sah Starck eine ausgedehnte Gewebsnekrose mit tödlichem Ausgang bei einem 1 Jahr 1 Monat alten Säugling. Allerdings war das Kind trotz Auftreten einer Infiltration mehrere Tage weder dem behandelnden Arzt noch der Klinik gezeigt worden, was vielleicht den schlimmen Ausgang hätte verhüten können. *(Sr.)* — Ganz analoge Erscheinungen wie hier v. Starck im Unterhautzellgewebe nach subkutaner Anwendung des Tussalvins, also des Methylhydrocupreins, beobachtete Rosenbaum im Munde nach peroraler Anwendung des Amylhydrocupreins: In einer Reihe von Fällen zeigten sich nach Einnahme von 5—6 mal 0,1 g Eukupin bihydrochloricum bei Säuglingen an der Schleimhaut des Mundes und des weichen Gaumens derbe weiße Beläge, die sich mit Hinterlassung einer leicht blutenden Erosion abheben ließen. Bei Sondenfütterung des Eukupins fehlten die Beläge, sie verschwanden sogleich nach dem Aussetzen des Mittels. Das basische Präparat hatte keine Ätzwirkung. Da seine Resorbierbarkeit im Magendarmkanal geringer ist, dürfte ihm vor dem sauren der Vorzug zu geben sein. (Man sollte allerdings auch die Frage der Konzentration aufwerfen, die ja bei der Darreichung örtlich wirksamer Stoffe per os so oft vernachlässigt wird. Vielleicht käme man dann dazu, solche Nebenwirkungen einfach durch geeignete Verdünnung zu vermeiden! Ref.) *(Ju.)*

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Über Knollenblätterschwammvergiftung. Von Prof. Dr. G. Treupel u. E. Rehorn. A. d. med. Klinik am Heiliggeisthospital in Frankfurt a. M. (D.m.W. 1920, S. 509 u. 540.)

Mitteilung von 4 Fällen, von denen einer tödlich verlief. Die wichtigsten Symptome waren Erbrechen und profuse Durchfälle, die 12 Stunden nach der Vergiftung einsetzten. Daran schlossen sich Erscheinungen einer schweren Leberschädigung an, die sich in Ikterus, Vergrößerung des Organs, Halluzinationen, hochgradiger Albuminurie und plötzlichem Kräfteverfall manifestierten. Die Sektion ergab eine starke Verfettung der Leber mit Nekrose der Zellen, entsprechend dem Befunde der zentralen Läppchennekrose des Experimentes, und ausgedehnte Verfettungen in der Niere und der Herzmuskulatur. Therapeutisch kommt, in Rücksicht auf die schwere Störung der Leber-

[1]) S. 158.

[1]) Vgl. z. B. bereits Lewin, Nebenwirkungen, 2. Aufl., 1893, S. 526.
[2]) Vgl. diese Hefte 1913, S. 299.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

funktion, Ausschaltung der Eiweißkörper in der Nahrung, Zufuhr von Kohlehydraten per os und intravenös bei strengster Bettruhe in Frage. [Das Vergiftungsbild hat also, was ja hinreichend bekannt ist, große Ähnlichkeit mit der Phosphorvergiftung; dem entspricht der Behandlungsversuch der Verff.[1]).] (Ju.)

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1914. S. 604 (Rettig).

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Diginorgin, das neueste Digitalispräparat, enthält nach Angabe die wasserlöslichen Aktivglykoside von Fol. Digit. purpurea, die nach einem „grundsätzlich neuen" von Prof. Wiechowski ausgearbeiteten Verfahren isoliert werden. Dosis 150—200 F. D. = 20—30 Tropfen. Das Wesen der therapeutischen Neuheit soll darin bestehen, daß durch die Art der Darstellung das natürliche Mischungsverhältnis der Glykoside gewährleistet ist, und daß die Wirkungsstärke des Präparates, nach Hougthon unmittelbar gemessen, auf die konstante Größe von 200 Frosch-Dosen eingestellt ist. D.: Chem. Fabrik „Norgine", Dr. Viktor Stein, Außig/Elbe.

Glykylol, s. Wundbehandlungsmittel.

Kalkpräparate: Sanocalcin ist laut Angabe „eine zu etwa 1 Proz. in Wasser lösliche sterilisierbare Kalziumphosphatverbindung" (Kalziumglyzerophosphat und Kalziumlaktophosphat in molekularem Verhältnis gemischt). Es kommt in Pulverform, in Tabletten und subkutan zur Anwendung. Als Vorzüge dieses „neuen" (?) Kalziumpräparates werden angegeben: Beförderung der Blutgerinnung, Hemmung der Exsudatbildung, Vermehrung des Kalziumgehaltes des Blutes usw. D.: Goedecke & Co., Berlin und Leipzig. Wie an dieser Stelle schon häufiger hervorgehoben, müssen es schon ziemliche Elefantentabletten sein, die einzelne dieser Kalziumindikationen zu erfüllen imstande wären. — Uvacol ist ein Tablettenpräparat, das neben etwas Kakao auf 100 Teile 25 Teile Ferrum oxyd. sacch., 35 Teile Calc. lact. und 25 Teile Calcium phosphor. in „wirksamster Form und zweckmäßigster Dosierung" enthält. 90 Tabletten zu 1 g kosten 8,— M.! Als besonderer Vorzug wird dem Präparat geringe Härte der Pastillen und praktische Verpackung nachgerühmt. D.: Chemische Werke Schuster & Wilhelmy, A.-G., Reichenbach/Oberlausitz.

Lokalanästhetika: Pollasthmol, ein Mittel gegen Heuschnupfen, nasale Reflexneurosen, akute Rhinitis, soll nach Angaben der D. schon seit Jahren in der ärztlichen Praxis erprobt, aber, bedingt durch die Verhältnisse, erst jetzt im Handel erschienen sein. Als wirksame Komponenten dieses nicht gerade originellen, recht plump symptomatischen lokalen Schnupfenmittels werden angegeben: Purin- und Chininderivate neben Novokain und Suprarenin als Borate. Als Vorzug vor anderen Heuschnupfenmitteln wird ihm nachgesagt, daß es ohne unangenehme Nebenerscheinungen reizlos und kupierend wirke. Applikationsart: Augentropfen. D.: Mecfa. Fabrik med.-chem. Spezialformen, Stuttgart-Cannstatt.

Merkurochrome siehe Trippermittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Rekonvalose ist nach Angabe des D. eine „glücklich zusammengesetzte" Zubereitung aus „reinstem Milcheiweiß mit Glyzerophosphat und physiologischen Nährsalzen" „auf Grundlage feinster, nach besonderem Verfahren aufgeschlossener und völlig resorbierbarer Cerealien" (?). - Angepriesen wird dieses offenbar durch das Sanatogen inspirierte Produkt als Nähr- und Kräftigungsmittel.

Organpräparate: Ovimbin, ein Organopräparat in Tabletten, das laut Angaben so viel Ovarienextrakt, wie 0,3 g frischer Drüse entspricht, sowie ferner 0,002 g Yohimbin hydrochlor. enthält. Anwendung u. a. bei Infantilismus, Anämie, Chlorose, bei amenorrhoischen Zuständen und bei Frigidität. D.: Th. Teichgräber, A.-G., Berlin S. 59. — Testimbin, ein Organopräparat aus Testesextrakt und Yohimbin hydrochlor. „puriss." (!), das Anwendung finden soll „zur Stärkung geistiger, spezifisch männlicher Produktivität", bei mangelnder Libido, Neurasthenie usw. D.: Th. Teichgräber, A.-G., Berlin S. 59.

Ovimbin siehe Organpräparate.

Parasiten- (Wurm-, Krätze-, Ungeziefer-) Mittel: Perfaron, ein Krätzemittel, besteht laut Angaben aus einem öligen Vehikel aus hochmolekularen Kohlewasserstoffen, das sulfuriert bzw. vulkanisiert ist und in dem Benzoesäurebenzylester und eine sehr geringe Menge β-Naphthol gelöst sind, das ferner „eine Sulfatkomposition" enthält. 100,0 = 1 Kur = 8,— M.

Perfaron siehe Parasiten- usw. Mittel.

Pollasthmol siehe Lokalanästhetika.

Rekonvalose s. Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Salimbin siehe Yohimbinpräparate.

Sanocalcin siehe Kalkpräparate.

Testimbin siehe Organpräparate.

Trippermittel: Merkurochrome-220 ist Dibromoxymercurifluorescein. Es ist ein neues amerikanisches Antiseptikum von guter Eindringungsfähigkeit und geringer Reizwirkung[1]). In seine Wirkung auf den Gonococcus werden besondere Hoffnungen gesetzt. So wird z. B. seine 2 proz. Lösung gegen Blennorrhoea neonatorum verwendet[2]). Als naher Verwandter des Eosins hat es eine unangenehme rote Färbekraft.

Uvacol siehe Kalkpräparate.

Valimbin } siehe Yohimbinpräparate.
Vasotonin }

Wundbehandlungsmittel: Glykylol wird als „Ersatz für Antiphlogistine" angepriesen und in der Zusammensetzung angegeben als „Aluminium-Magnesium-Silikat-Paste, die Borsalyl (= Borsäure 25 Teile, Na. salizyl. 32 Teile), Ac. salizyl., Kal. tetrabor., Ac. thymic. und verschiedene ätherische Öle" „eingebettet" enthalten soll. (Das ältere Antiphlogistin ist im wesentlichen ebenso zusammengesetzt.) Preis: 1/2 Dose zu 500 g = 19,— M.! Die Wirkung des Mittels wird auf Erzielung aktiver Hyperämie zurückgeführt. D.: Chemische Industrie für Veterinär-Präparate, Berlin SO., Köpenicker Str. 147.

Yohimbinpräparate beginnen (vgl. auch unter Ovimbin u. Testimbin, sowie früher unter Menolysin[3]), in dessen Fußspuren die neuen Präparate alle treten) in großen Mengen auf den Markt zu regnen: Salimbin, Tabletten, sind ein Gemisch von Y. u. Salipyrin, die im Stück 0,5 g Pyrazol. phenyl.-dimethyl. salicyl. und 0,0025 g Yohimbin hydrochlor. enthalten, und angepriesen werden gegen Dysmenorrhöe und Beschwerden, die durch erhöhten Blutandrang zum Gehirn entstehen. D.: Th. Teichgräber, A.-G., Berlin S. 59. — Valimbin ist laut Mitteilung des D. das baldriansaure Salz der Yohimbinbase und soll vor letzterer „den Vorzug leichterer Löslichkeit" haben (selbstverständlich; aber die anderen Präparate sind natürlich auch Salze des Y. und die win-

[1]) Journ. Am. Med. Ass. 73, 1919, S. 1483
[2]) Ebenda 74, 1920, S. 1224.
[3]) Vgl diese Hefte 1919, S. 200 und 228


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zigen Mengen der ohnehin unwirksamen Baldriansäure sind natürlich nur Bluff). Es wird innerlich und subkutan (als Valimbin „Tete") gegeben bei Chlorose, Anämie, zur Förderung der Ausbildung der Sexualorgane und bei mangelhafter Menstruation. D.: Th. Teichgräber, A.-G., Berlin S. 59. — Vasotonin (Tabletten und Ampullen), früher einfach als Kombination von Yohimbinnitrat mit Urethan bezeichnet[4]), wird jetzt neuerdings angegeben als Yohimbin nitr. 13,2 Proz. Yoh. lactic. 4,2 Proz., Urethan 82,6 Proz. Nach den vorliegenden Angaben wird das Mittel für ein sehr ausgedehntes Wirkungsgebiet empfohlen. Die Wirkung wird wie früher, auch bei der neuen Form des Präparates zurückgeführt auf Blutdruckherabsetzung (durch das Urethan) und Erweiterung der peripheren Gefäße (durch das Yohimbin). D.: Th. Teichgräber, A.-G., Berlin S. 59.

[4]) Siehe diese Hefte 1910, S. 546 und 1912, S. 48.

Rezepte und Technizismen.

Pepsinbehandlung narbiger Prozesse. Die „Verdauungsbehandlung" durch örtliche Anwendung von Pepsin-Salzsäure, die Unna[1]) auf Grund der überraschenden Beobachtung empfohlen hat, daß das Ferment seine Wirksamkeit auch perkutan entfalten kann, scheint sich in der Tat bei einer größeren Reihe narbiger Erkrankungen zu bewähren. Für die praktische Handhabung der örtlichen Pepsintherapie werden jetzt nach umfangreichen Erfahrungen aus der Hamburger Univ.-Hautklinik im Eppendorfer Krankenhause folgende Anwendungsarten angegeben:

1. Pepsin-Dunstumschläge äußerlich:

Rp. Pepsin 10,0
Acid. mur.
Acid. carbol. āā 1,0
Aq. dest. ad 200,0

besonders nachts anzuwenden; für die Anwendung tagsüber kommt die nächste Anwendungsart in Betracht.

2. Unguentum Pepsini:

Rp. Pepsin 10,0
Acid. mur.
Acid. carbol. āā 1,0
Unguent. mollis ad 100,0

kann ebenfalls mit Dunstverband gegeben werden.

3. Als Injektion:

Rp. Pepsin 10,0
Acid. mur.
Acid. carbol. āā 1,0
Aq. dest. ad. 100,0

besonders gegen tiefer liegendes Narbengewebe (Epididymitis, prophylaktisch bei akuter Entzündung des Nebenhodens, Strikturen der Harnröhre, gonorrhoische und syphilitische Strikturen des Rektums). Injektion 5 ccm der 10proz. Lösung, dann wöchentlich 2 Injektionen. In frischen Fällen genügen 3—4 Injektionen, bei alten narbigen Prozessen ist 5—6 Wochen lange Injektionsbehandlung in Verbindung mit warmen Pepsinumschlägen notwendig.

Pepsin-Salzsäure-Dunstumschläge sind nach Patzschke[2]) gut gegen harten Schanker, indolente und infektiöse Drüsenschwellungen (Bubo), tuberkulöse Halsdrüsentumoren, Narben nach Kriegsverletzungen, narbige Prozesse bei Ulcus cruris. Bei Keloiden und alten Narben muß die Pepsin-Salzsäure-Behandlung mit anderen Medikamenten, besonders Pyrogallol, kombiniert werden.

Sr.

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 209.

[2]) M.m.W. 1920, S. 405.

Therapeutische Auskünfte.

***Gefahren chronischer Atropinbehandlung?** Dürfte ich einmal eine Erörterung der Frage anregen, ob vom pharmakologischen Standpunkt aus anzunehmen ist, daß Monate fortgesetzte Atropindosen (etwa 3 × tgl. 0,5 mg als Pillen oder Lösung) schaden können; praktisch habe ich, wo nicht von vornherein Störungen auftraten, bei großer Erfahrung nie Schaden gesehen; aber ich weiß doch nicht, ob nicht am Ende Schäden entstehen können, die sich zunächst klinisch nicht zeigen.*

Dr. K. in M.

Sobald es sich um chronische Wirkungen handelt, ist bekanntlich die experimentelle Pharmakologie heute leider vielfach noch zu einem „non liquet" verurteilt, weil ihre Arbeitsmethoden gerade nach dieser Seite hin noch recht unzulänglich sind und weil sie überhaupt als noch ziemlich junge Wissenschaft vorläufig noch überreichlich mit Aufgaben aus dem Gebiete der akuten Wirkungen beschäftigt ist. Diese grundsätzliche Feststellung muß vorausgeschickt werden — unbeschadet des Einwandes, daß in etlichen Fragen chronischer Giftwirkung, z. B. der Morphingewöhnung, des Arsenikessens, des chronischen Alkoholismus, die experimentelle Forschung schon manchen schönen Erfolg aufzuweisen hat — um darauf hinweisen zu können, daß gerade in Fragen wie der hier angeschnittenen der Erfahrung des Praktikers, wenn sie auf hinreichend breiter Grundlage und mit der erforderlichen Kritik gesammelt ist, vorläufig noch ganz besonderes Gewicht beizumessen ist.

Vom theoretischen Standpunkt aus wäre nun zur Beantwortung der vorgelegten Frage vor allem zweierlei vorauszuschicken:

1. Atropin ist ein Ester und schon als solcher im Stoffwechsel keineswegs unangreifbar. Daher muß von vornherein (z. B. im Hinblick auf die Erfahrungen mit Alkohol oder Morphin) daran gedacht werden, daß der Organismus bei chronischer Darreichung erlernen kann, das Gift immer besser anzugreifen, seine chemischen Leistungen immer mehr auf eine Verarbeitung des Atropins einzustellen. Das würde vom praktischen Standpunkt aus eine Gewöhnung bedeuten, die sich nicht nur im Erfordernis immer größerer Dosen zur Erzielung des gleichen Wirkungsgrades, sondern auch in anderweitigen, damit gewissermaßen gekoppelten Veränderungen des Stoffwechsels zu erkennen geben kann.

2. Auch bei Mitteln, die schnell ausgeschieden werden und deren primäre Wirkung schnell abklingt, bei denen also an eine Kumulation im eigentlichen Sinne, d. h. an eine materielle Anhäufung von Anteilen der einzelnen vorausgegangenen Dosen nicht gedacht zu werden braucht, kann eine gewissermaßen sekundäre Kumulation, eine reine Häufung der Nachklänge einer jeden einmalig gesetzten Wirkung eintreten. An derartiges muß bei einem Gift wie dem Atropin, das auf die Funktionen des Verdauungskanals wirkt, entschieden gedacht werden. Die Hemmung der Speichel- und Verdauungsdrüsen und der Schleimdrüsen der Verdauungswege bedeutet bei einmaliger Darreichung eine vorübergehende Appetit-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

losigkeit und Minderung der Nahrungsverarbeitung, die ohne Nachwirkung bleiben wird. Bei dauernder Wiederholung kann das aber mit einer chronischen Beeinträchtigung von Nahrungsaufnahme und -ausnutzung, also mit Abmagerung und Kachexie gleichbedeutend sein.

Prüft man diese beiden Überlegungen an Hand des vorliegenden Erfahrungsmaterials nach, so sieht man zunächst die erwartete Gewöhnung durch vielfache Angaben für fast alle atropin- und hyoszyaminhaltigen Präparate bestätigt. Hier versagt übrigens auch die experimentelle Forschung keineswegs in dem oben angedeuteten Umfang; denn die Gewöhnung ist auch experimentell an Hunden nachgewiesen. Auch die kachektischen Störungen des Allgemeinbefindens scheinen durch die Praxis bestätigt zu werden. Lewin[1]) nennt sie „nicht selten" und beschreibt sie als „erethische Schwäche" und „Darniederliegen der Assimilation". Auch sie werden durch den Tierversuch gestützt: die oben erwähnten Hunde magerten trotz der Gewöhnung ab, verloren die Freßlust und „wurden matt und trübsinnig" (Lewin).

Sicherlich spielt gerade bei der zweiten Gruppe chronischer Erscheinungen, die für die Frage nach Schädlichkeiten der chronischen Darreichung die wichtigeren sind, die Dosis eine gewisse Rolle. Aber die Angabe, daß solche Störungen des Allgemeinbefindens auch vorkommen können, während sonstige Zeichen einer Atropinwirkung fehlen, stützt doch den Verdacht, daß hier eine echte chronische irreversible Wirkung vorliegen kann. Viele andere Nebenwirkungen, die von Atropinkuren beschrieben sind, sind natürlich als weniger bedeutungsvoll zu betrachten. Auch wenn bis zu ihrer Ausbildung, wie das für manche zentralnervöse Nebenwirkungen angegeben wird, manchmal ein 2—5tägiger Gebrauch des Atropins vorausgegangen ist, kann es sich noch um einfach kumulative, d. h. also eigentlich akute Nebenwirkungen handeln. In andern Fällen wiederum liegt eine unübersehbare individuelle Besonderheit vor, die z. B. auch nach mehrjähriger gut vertragener Atropinbehandlung plötzlich zutage treten kann, wie z. B. in dem Falle Frazers[2]), der mitten in einer solchen chronischen Kur das Auftreten schwerer Krämpfe beobachtet hat, oder in dem Falle Grossers[3]), der nach häufiger wiederholten Atropineinträufelungen ins Auge eine Urticaria beobachtete, oder in dem von Lewin berichteten Falle eines jungen Mannes, dessen Haar in der fünften Woche der Belladonna-Kur grau geworden sein soll. In allen diesen Fällen kann an besondere Umstände, wie z. B. an die Inkonstanz mancher Belladonnazubereitungen, gedacht werden, ja mitunter kann natürlich sogar der Zusammenhang mit der Arzneibehandlung in Zweifel gezogen werden. Nicht verallgemeinerbare Sonderfälle stellen auch die von ophthalmologischer Seite[4]) beschriebenen somativen Wirkungen an der Konjunktiva nach chronischer Einträufelung von Atropin dar, bei denen die örtlichen Nebenwirkungen von anatomischen Veränderungen begleitet sind, desgleichen auch die chronische Mydriasis, die nach längerer Atropinanwendung bei manchen Augenerkrankungen zurückgeblieben sein soll[5]). Die am leichtesten verständliche und am allgemeinsten verwertbare schädliche Wirkung chronischer Atropinbehandlung ist die Wirkung auf die Magendarmfunktionen, welche Lewin in den Satz zusammenfaßt: „Häufiger Belladonnagebrauch schwächt den Magen".

Alles in allem ist also chronischer Atropingebrauch weder aus theoretischen Überlegungen noch aus praktischen Erfahrungen heraus als ganz harmlos zu betrachten. Sieht man aber von den „Idiosynkrasien" ab, so ist die ganze Angelegenheit für die Praxis selbstverständlich eine Dosierungsfrage, wobei allerdings als komplizierender Umstand die großen individuellen Empfindlichkeitsschwankungen ins Gewicht fallen, die gerade beim Atropin so sehr zu beachten sind und die es mit sich bringen, daß manche Atropinkur ja bekanntlich nicht nur frei von Nebenwirkungen verläuft, sondern auch hinsichtlich der angestrebten therapeutischen Wirkung zu einem Versager führt. Zu empfehlen ist jedenfalls bei jeder chronischen Atropinkur, bei der wirklich energische Dosen zur Anwendung kommen, neben einer Prüfung auf das Auftreten akuter Nebenwirkungen und auf das etwaige Ausbleiben der anfangs zu verzeichnenden therapeutischen Wirkung infolge von Gewöhnung noch eine Kontrolle des Körpergewichts und des Ernährungszustandes.

[1]) Nebenwirkungen, 2. Aufl., Berlin 1893, S. 216. — [2]) The Lancet 2, 1889, S. 1369. — [3]) D. Med.-Ztg. 1880, S. 125. — [4]) v. Graefe, Arch. f. Ophthalm. 1, S. 242 und 10, S. 200.

[5]) Realenzyklop. f. d. ges. Heilkde. II, S. 203.

Hirtentäschelkraut als Sekaleersatz. *Kann dem praktischen Arzte der Extrakt von Capsella bursa pastoris schon als ein vollkommen vollwertiger Ersatz der Sekalepräparate empfohlen werden? Gibt es schon ein Präparat zur parenteralen Verwertung? Ist es vor allem auch gleichwertig bezüglich der Zeit des Eintrittes der Wirkung?*

Dr. Tr. in F.

Die erste Frage muß selbstverständlich vorläufig noch mit nein beantwortet werden. Dem praktischen Arzt gegenüber kann heute wohl noch niemand für die Gleichwertigkeit des eben erst eingeführten Hirtentäschelkrauts mit dem alten, lang erprobten Mutterkorn bürgen. Hier sollten eben die Gynäkologen in Klinik und Praxis tatkräftig, folgerichtig und möglichst zahlreich ihre Versuche aufnehmen und verwertbare Erfahrungen sammeln; denn es geht, wie ja u. a. unsere „Therapeutische Auskunft" auf S. 340 zeigt, um eine wichtige Sache.

Es gibt bereits mehrere Präparate aus Hirtentäschelkraut (Styptysatum — ein Dialysat, das allerdings durch Zusatz von Oxymthylhydrastenin eine gewisse „Rückversicherung" nach bekannten Mustern erfahren hat; Styptural liquidum; Siccostypt; Bursal, ein Trockenextrakt), die größtenteils auch parenteral gespritzt werden können. Wenn, wie Boruttau (vgl. S. 340) angibt, die wirksamen Prinzipien die gleichen sind wie im Mutterkorn, so ist ein grundsätzlicher Unterschied in der Zeitdauer bis zum Eintritt der Wirkung nicht zu erwarten. Um so mehr ist dann aber die Herstellungs- und Aufbewahrungsart von Bedeutung. Und wenn die neuen Präparate, wie uns von einer großen Univ.-Frauenklinik mitgeteilt wird, nicht so zuverlässig erscheinen, wie die Sekalezubereitungen, so könnte das an der Veränderlichkeit der wirksamen Amine in der betr. Zubereitung liegen und sollte den Eifer des prüfenden Praktikers nicht gleich lahmlegen.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

OCT ... 1920

415

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 15. **1. August 1920.** **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

GONARGIN

„Gonokokken-Vakzine“

Zur spezifischen Behandlung gonorrhoischer Erkrankungen und ganz besonders **aller gonorrhoischen Komplikationen**, wie Epididymitis, Arthritis gonorrhoica, Prostatitis, Zervikalgonorrhoe und gonorrhoischer Adnexerkrankungen.

Gonargin ist polyvalent.

Packung A Je 2 Ampullen mit 5, 10, 15, 25 u. 50 Millionen Keimen.

Packung B je 2 Ampullen mit 50, 100, 200, 500 u. 1000 Millionen Keimen.

Flaschen mit 6 ccm Inhalt

Nr. I mit 50 Millionen Keimen in 1 ccm
Nr. II „ 250 „ „ „ 1 ccm
Nr. III „ 1000 „ „ „ 1 ccm
Nr. IV „ 5000 „ „ „ 1 ccm

LEUKOGEN

„Staphylokokken-Vakzine“

Zur Heilung akuter und chronischer Staphylokokkenerkrankungen, z. B. der Furunkulose, Osteomyelitis, Ostitis, Sykosis, Akne pustulosa und indurata, nässender Ekzeme.
Bei Bartflechte evtl. kombiniert mit Trichophytin „Hoechst“.

Leukogen ist polyvalent.

Auf Wunsch liefern wir auch monovalente Vakzinen aus Staphylococcus albus, aureus und citreus.

Packung A 10 Ampullen mit 10 bis 100 Millionen Keimen.

Packung B 10 Ampullen mit je 100 Millionen Keimen.

Packung C 10 Ampullen mit je 500 Millionen Keimen.

Flaschen mit 5 ccm Inhalt

Nr. I mit 100 Millionen Keimen in 1 ccm
Nr. II „ 500 „ „ „ 1 ccm
Nr. III „ 1000 „ „ „ 1 ccm

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

ICHTHYOL
(Organisches Schwefelpräparat)
Eigenschaften: Reduzierend, sedativ, schmerz- und juckstillend, entzündungswidrig, antiparasitär, resorbierend und Stoffwechsel steigernd.
Anwendung: Frauenleiden, Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Zirkulations-Organe, Lungentuberkulose, Hals-, Nasen-, Ohren- und Augen-Leiden, Chlorose, Gonorrhoe, kleine Chirurgie, Frost, Verbrennungen, entzündliche und rheumatische Affektionen aller Art.
Verordnung: Substanz, Lösungen, Salben, Pflaster, Pillen, Kapseln und Tabletten.
Klinisch und ärztlicherseits langjährig erprobt
Wissenschaftliche Abhandlungen, Rezeptbuch mit 400 bewährten Verordnungen namhafter Kliniker und Ärzte sowie Versuchsmengen stehen auf Wunsch kostenlos zur Verfügung.
Die allein berechtigten Fabrikanten:
Ichthyol-Gesellschaft
Cordes, Hermanni & Co., Hamburg

Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. August 1920. Heft 15.

Ergebnisse der Therapie.

Zur Frage der Proteinkörpertherapie.

Von

Professor **H. Sachs**, Frankfurt a. M.

(Fortsetzung und Schluß.)

Ich habe nun schon früher ausgeführt, daß derart entstehende Veränderungen der physikalischen Struktur des Blutes dem Durchbrechen einer Schutzwirkung gleichkommen können, das abnormen Vorgängen freien Lauf lassen würde. Tatsächlich haben ja auch die Reaktionen, die nach intravenöser Proteinkörperbehandlung eintreten, häufig nicht ungefährlichen Charakter. Für den infizierten Organismus kann die gleiche Ursache trotzdem zugleich einen nützlichen Reiz bedeuten. Denn die plötzliche Veränderung der physikalischen Struktur, die einerseits zu Krankheitserscheinungen (Schüttelfrost usw.) führt, stellt andererseits einen Defekt für den Organismus im physikochemischen Sinne dar, und es wäre verständlich, wenn dieser, die gesamte Säftestruktur betreffende Defekt ein mächtiges Stimulans auf die Zellen und Gewebe ausüben würde, das sie zu erhöhter Leistungsfähigkeit führte. Die Protoplasmaaktivierung im Sinne von Weichardt wäre also die Folge primärer biophysikalischer Zustandsänderung. Die Ursache der erhöhten Kraft, die den Organismus die Infektion so rasch überwinden läßt, würde aber in einer Art von anaphylaktoider Reaktion zu erblicken sein. (Vergl. hierzu auch R. Müller u. a.) Man muß dabei nur unter anaphylaktoiden Reaktionen solche Folgeerscheinungen verstehen, die keineswegs in Bezug auf die Pathogenese mit der echten Anaphylaxie identisch sind, aber doch insofern einen gewissen Zusammenhang haben, als in dem einen Falle primär, in dem anderen (bei der echten Anaphylaxie) sekundär eine physikalisch-kolloidale Reaktion in den Säften stattfindet, die zu ähnlichen biologischen Folgen für den Organismus führen kann[1]). Auch Weichardt hält übrigens bei den in Betracht kommenden Vorgängen sowohl chemische wie physikalische Momente für maßgebend. Für die physikalische Natur der in Betracht kommenden Erscheinungskomplexe spricht zudem auch die Ähnlichkeit, die die Wirkung von Eiweißkörperinjektionen mit derjenigen von kolloidalen Metallen (Kollargol etc.) hat. (Vergl. hierzu auch Weichardt, Starkenstein, Luithlen, R. Müller u. a.) Sogar einfache Kochsalzinjektionen können bei Infektionskrankheiten ähnlich wirken, besonders wenn sie stark hypertonisch oder hypotonisch sind. Weichardt hat in diesem Sinne darauf aufmerksam gemacht, daß die Deuteroalbumose-Merck, die von Lüdke zuerst zur Typhusbehandlung anstelle von Impfstoffen verwendet wurde, einen Gehalt von 16—18% Kochsalz enthält. Luithlen, der die Formen der Proteinköpertherapie mit denjenigen der Verwendung kolloidaler Substanzen nicht eiweißartiger Natur als „Kolloidtherapie" zusammenfaßt, betrachtet auch die Wirkung des Aderlasses in gleichem Sinne als einen „Teil der Kolloidtherapie". Auch der Aderlaß wirke wie die parenterale Zufuhr einer kolloidalen Substanz, „wahrscheinlich wegen des kompensatorischen Eintritts von Gewebsspaltenplasma ins Blut (H. H. Meyer)."

Zusammenfassend würde also die hier versuchte Hypothese besagen, daß bei der

[1]) Auch Nebenwirkungen, wie sie gelegentlich nach intravenösen Salvarsaninjektionen auftreten, sind zum Teil als anaphylaktoide Reaktionen aufgefaßt worden (vgl. hierzu Nathan, Dreyfus u. a.), und man darf sie vielleicht von den oben erörterten Gesichtspunkten aus betrachten. Auch Kolle legt gewissen Nebenwirkungen des Salvarsans in einer neueren interessanten Arbeit physikalisch-chemische Vorgänge zu grunde, wenn sie auch nach seinen Untersuchungen mit der echten Anaphylaxie nichts zu tun haben. Wenn man aber eine physikalische Reaktion als Ursache betrachtet, so ist es immerhin möglich, daß auch hier die Labilität der Bluteiweißstoffe des zu Injizierenden eine Rolle spielt, und es wäre dann die individuell wechselnde Reaktionsfähigkeit, wie auch der Umstand, daß bei einer Reihe von Krankheiten und insbesondere bei Infektionsprozessen, so auch bei Lues, die Reaktionsfähigkeit gegenüber der Norm erhöht ist, verständlich, weil eben in diesen Fällen die Labilität des Blutes durch den pathologischen Vorgang bereits gesteigert ist und dadurch der zur Noxe werdenden physiko-chemischen Reaktion der Weg erleichtert wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Proteinkörpertherapie — und das gleiche kann für andere Formen unspezifischer therapeutischer Beeinflussung gelten — primär eine physikalische Änderung der Säftestruktur durch die verschiedenartigsten Mittel bewirkt wird. Die physiko-chemische Struktur würde dann die weitere Ursache für die sekundären im Organismus sich vollziehenden Reaktionen darstellen. Man kann daran denken, daß auch die Temperatursteigerungen, die mehr oder weniger häufig den in Betracht kommenden Eingriffen (Proteinkörper, kolloidale Metalle usw.) unmittelbar folgen, durch physiko-chemische Alterationen der Säfte-Struktur bedingt sind. Die inbesondere von Friedberger studierten Fiebererscheinungen unter den Bedingungen der Anaphylaxie sind auf Grund der physikalischen Theorie zwanglos diesem Gesichtspunkte unterzuordnen, und auch eine mit der Allgemeinwirkung variierende Stärke der Fieberreaktion dürfte verständlich sein, wenn man, wie schon erwähnt, berücksichtigt, daß gerade die physikalische Reaktion von der physikalischen Struktur bzw. von dem Labilitätsgrad der Eiweißstoffe des behandelten Organismus abhängig sein muß. Bestehende Infektionen, aber auch andere Krankheitsprozesse, die die Labilität der Eiweißstoffe erhöhen, werden daher stärkere Reaktionen bedingen können. Daß auch die styptischen Wirkungen, die vielfach Begleiterscheinungen der Proteinkörpertherapie sind, primär auf physikalisch-kolloidaler Basis ausgelöst sein können, dürfte gleichfalls im Bereich der Möglichkeit liegen, zumal ja gerinnungsbefördernde Wirkungen ähnlicher Entstehungart (Organextrakte, frisches defibriniertes Blut, kolloidale Kieselsäure usw.) aus dem Tierexperiment bekannt sind.

Eine derartige physikalische Betrachtungsweise schließt übrigens die Beteiligung von Eiweißspaltprodukten bei den im Organismus sich abspielenden Vorgängen nicht aus. Ich habe schon früher es als möglich und wahrscheinlich erörtert, daß primäre physikalische Zustandsänderungen sekundär zu fermentativen autolytischen Prozessen führen. Der Eiweißzerfall beim Fieber könnte also auch auf dieser Grundlage erklärt werden. Es wäre aber auch denkbar, daß trotz der Verschiedenartigkeit der Mittel, die zum gleichen Zwecke Anwendung finden, die eigentliche biologische Wirkung auf sekundäre Reaktionen, so auch auf Eiweißspaltprodukte zu beziehen wäre, nur daß die letzteren in dem einen Falle direkt eingeführt werden, in dem anderen erst in vivo durch den der physikalischen Noxe folgenden parenteralen Abbau arteigenen (und natürlich auch artfremden) Eiweißes entstehen. Auch Weichardt erörtert die Frage, „ob eine direkte Reizung auf die Zellen oder eine indirekte durch Abbauprodukte des eigenen Körpers, die als Folge der Einwirkung auftreten, vorliegt". —

Bei den plötzlich eintretenden Folgen, wie sie intravenöse Injektionen häufig bewirken, mag man an erster Stelle versucht sein, an physikalische Reaktionen zu denken. Aber auch bei den langsamer verlaufenden Wirkungen nach subkutaner oder intramuskulärer Einverleibung erscheint die Annahme von physikalischen Veränderungen möglich; nur wird vielleicht im Gegensatz zu der Überlegenheit der intravenösen Zufuhr die Wirkung der subkutanen Injektion in höherem Maße von der individuell variierenden Eignung der physikalischen Säftestruktur abhängig sein. Ob auch die lokalen Reaktionen und diejenigen an Entzündungsherden (Herdreaktionen) einer derart physikalischen ursächlichen Betrachtung zugänglich sind, soll hier nicht erörtert werden. In klinischer Hinsicht darf dabei auf die Angaben von R. Schmidt über die der Tuberkulinwirkung ähnlichen Reaktionen, die Milchinjektionen bei Tuberkulösen bedingen, verwiesen werden. Sie sind insofern nicht prinzipiell neuartig, als bereits H. Buchner, Römer, sowie Krehl und Matthes mit Albumosen nichttuberkulöser Herkunft bzw. heterologen Bakterienextrakten ähnliche Reaktionen wie mit Tuberkulin hervorrufen konnten. Bei der Verschiedenheit der Substanzen, die, wie erwähnt, zu unspezifischer therapeutischer Beeinflussung führen können, verdienen aber auch Beobachtungen von Moro und Stheeman aus dem Jahre 1909 erwähnt zu werden, die über einen immerhin weitgehenden Parallelismus der kutanen Tuberkulinreaktion und der Reaktion nach subkutaner Atoxylinjektion bei Kindern berichteten.

Die übereinstimmende Wirkung, die verschiedenartigen Stoffen bei der Proteinkörpertherapie zukommt, scheint sich auch auf die Provokationseffekte zu erstrecken, die die gleichen Substanzen (Serum, Milch usw.) bei einer Reihe von Krankheiten (Malaria, Gonorrhöe, auch Syphilis in Bezug auf die Wassermannsche Reaktion) ausüben können. Vielleicht ist auch die provokatorische Salvarsanwirkung hier einzureihen. Es erscheint denkbar, daß auch in dieser Hinsicht eine primär-physikalische Alteration die Ursache der Reizwirkung darstellt, die eben dann omnizellulär gerichtet ist und mit dem Ziele der resistutio ad integrum gleichzeitig die gesamte biologische Reaktionsfähigkeit des Organismus anfacht.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die vorstehenden Ausführungen über die Ursachen der Wirkung unspezifischer Einflüsse können natürlich nur hypothetischer Natur sein, ohne die Gesamtheit der Anwendungsformen und die Möglichkeiten der Deutung zu umfassen. Wenn nun jedenfalls bei der Proteinkörpertherapie unspezifische Wirkungen wohl im Vordergrunde stehen, so wird man freilich in der Praxis nicht ohne weiteres auf spezifische immunisatorische Beeinflussung verzichten dürfen. Kann man daher den unspezifischen Effekt mit spezifischer aktiver Immunisierung verbinden, so dürfte mit Vorteil die dem Krankheitserreger homologe Vakzine zur Behandlung heranzuziehen sein. Denn abgesehen von der therapeutischen Wirkung der Proteinkörper, die in gleicher Weise auch den Heterovakzinen und anderen Eiweißstoffen zukommt, wird damit die Möglichkeit eingeschlossen, durch den aktiven Immunisierungsprozeß die Abwehrkräfte des Organismus gleichzeitig zu steigern, ohne dabei auf das Prinzip der Proteinkörpertherapie irgendwie Verzicht zu leisten (vgl. hierzu auch Weichardt). Es darf wohl betont werden, daß trotz der unspezifischen Heilerfolge, wie sie der Proteinkörpertherapie zugeschrieben werden, das Prinzip der aktiven Immunisierung, d. h. der Anwendung spezifischer Impfstoffe, auf fester experimenteller Grundlage ruht und die Erfahrungen mit der unspezifischen Therapie nicht etwa diese, durch die experimentelle Immunitätslehre fundierten Tatsachen irgendwie zu erschüttern geeignet sind.

Die gleichen Gesichtspunkte dürften auch zu berücksichtigen sein bei der neuerdings in den Vordergrund gerückten Frage, ob spezifische Serumpräparate bei der therapeutischen Anwendung durch die entsprechenden Normalsera ohne Schaden ersetzt werden können. Es handelt sich dabei nicht um die Erörterung, ob normales Serum bei Infektionskrankheiten günstige Heilwirkungen bedingen kann. Angaben aus der klinischen Erfahrung deuten ja darauf hin, daß normales Serum die verschiedenartigsten Krankheitsprozesse, wenn auch in starker Abhängigkeit von der Individualität des erkrankten Organismus, günstig zu beeinflussen imstande ist. Auch das Verständnis dieser normalen unspezifischen Serumwirkungen scheint mir übrigens der physikalischen Betrachtungsweise zugängig zu sein, u. zw. auch dann, wenn es sich um die Wirkung artgleichen Serums handelt. Denn das Serum besitzt ja nach vollzogenem Gerinnungsvorgang wohl zweifellos eine andere physikalische Struktur als das Plasma. Gerade vom Standpunkt der physikalischen Hypothese aus kann man übrigens dem Serum von immunisierten Tieren und von Infektionskranken andere unspezifische, und zwar gesteigerte Wirkungen zuschreiben, als dem entsprechenden normalen Serum. Durch den Infektions- oder Immunisierungsprozeß wird ja eben, wie ich schon erwähnt habe, die physikalische Beschaffenheit des Serums im Sinne einer Erhöhung der Labilität verändert, und es ist denkbar, daß derart die Immunsera — und das gleiche trifft vielleicht auch für das Rekonvaleszentenserum zu — für die unspezifische therapeutische Beeinflussung besser geignet sind, als das Normalserum. Von diesem Gesichtspunkte aus müßte man also das spezifische Immunserum in seiner Wirkung nicht mit dem Normalserum, sondern mit einem heterologen Immunserum vergleichen.

Aber alle diese Möglichkeiten der Diskussion sind natürlich nicht imstande, die spezifischen Antikörperwirkungen, die wiederum durch das Tierexperiment einwandfrei erwiesen sind, in Zweifel zu ziehen. Diskussionsfähig würde nur die Frage bleiben, ob bei den klinisch nachweisbaren Heileffekten der Serumtherapie die Antikörper die dominierende Rolle spielen, oder ob die Folgen der Serumbehandlung mehr oder weniger dem Träger der Antikörper, dem Serumeiweiß zuzuschreiben sind. In dieser Hinsicht ist besonders durch die Mitteilung Bingels über die Behandlung der Diphtherie mit normalem Pferdeserum die Frage neuerlich vielfach erörtert worden. Bingel hat bekanntlich angegeben, bei der Behandlung der menschlichen Diphtherie mit antitoxinfreiem, gewöhnlichem Pferdeserum keinen wesentlichen Unterschied gegenüber der Behandlung mit antitoxischem Diphtherieheilserum gesehen zu haben. In kleinerem Umfange hat schon Bertin im Jahre 1895 (nach Friedberger) über ähnliche gleichartige Wirkungen des normalen Pferdeserums und des Diphtherieserums bei der Diphtherie des Menschen berichtet.

Der Laboratoriumsversuch bietet in dieser Frage einer gleichsinnigen Beurteilung keinerlei Stützen. Daß die Antitoxinwirkung des Diphtherieserums bei der experimentellen Diphtherie-Intoxikation mit Reagensglasgiften einwandfrei festgestellt ist und das Diphtherieserum sich durch seinen derart nach der Methode von Paul Ehrlich exakt meßbaren Antitoxingehalt von normalem Serum markant unterscheidet, ist eine so einwandfrei festgestellte Tatsache, daß hier die Diskussion wohl überflüssig ist. Neuerdings haben zudem Kolle und Schloßberger gezeigt, daß auch bei der Infek-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tion mit Diphtheriebazillen im Tierversuch das antitoxische Serum in gleicher Weise als Schutz- und Heilmittel wirkt — über entsprechende Heilversuche berichtete auch Friedberger —, und daß das mit einem Diphtheriegift gewonnene Diphtherieantitoxin polyvalent ist, d. h. sowohl gegenüber der Intoxikation mit heterologen Giften, als auch gegenüber der Infektion mit den verschiedensten Kulturen wirkt. Bei den verschiedenen Anordnungen des Versuchs ergab sich zugleich übereinstimmend, daß Schutz- und Heilwirkung dem Antitoxingehalt im Sinne Ehrlichs auch hier parallel gehen.

Auf Grund der Mitteilung Bingels haben nun Kolle und Schloßberger auch die Frage der Heilwirkung des Diphtherieserums und des Normalserums auf breiter Basis erneut experimentell geprüft. Sie konnten eine nenneswerte Heilkraft des normalen Serums gegenüber der Diphtherievergiftung des Meerschweinchens nicht feststellen. Sehr selten war eine gewisse Beeinflussung durch massive Dosen des normalen Pferdeserums zu bemerken, die aber mit der prompten und regelmäßigen Heilwirkung des Diphtherieserums nicht zu vergleichen war. Daß größere Mengen normalen Serums bei Infektionen im Tierversuch immerhin therapeutisch wirken können, zeigen u. a. auch die von Kolle, Sachs und Georgi bei der Gasoedemerkrankung des Meerschweinchens erhobenen Befunde. Hier handelt es sich aber um ausgeprägtere Grade der Wirkung als bei der Diphtherie des Meerschweinchens. Auch bei der Infektion von Meerschweinchen mit Diphtheriebazillen lassen sich nach Kolle und Schoßberger, die zudem auch an Mäusen und Kaninchen zu denselben Ergebnissen gelangten, keine wesentlichen Wirkungen des Normalserums feststellen, und zu dem gleichen Resultat führten entsprechende Versuche von Friedberger (vgl. auch Meyer u. a.).

Der Tierversuch liefert also keinerlei Stützen, die im Sinne der Angaben Bingels sprechen. Man kann anderseits immerhin die Frage erörtern, ob die Heilerfolge, die man experimentell bei Anwendung des Diphtherieserums nach vorangegangener Infektion oder Intoxikation erzielt, den therapeutischen Wirkungen im klinischen Sinne vergleichbar sind. Die Möglichkeit, im Tierversuch mit Diphtherieserum zu heilen, ist ja zeitlich begrenzt (nach Kolle und Schloßberger bis zu 12—18 Stunden). Daß es sich dabei in theoretischer Hinsicht nicht um einfache immunisierend-antitoxische Wirkung handelt, ist wohl klar, da ja das Diphtherietoxin außerordentlich rasch aus der Blutbahn verschwindet und schon nach den älteren Versuchen von Dönitz u. a. die zur therapeutischen Beeinflussung erforderliche Antitoxinmenge mit dem Zeitintervall zwischen Intoxikation und Serumdarreichung außerordentlich wächst. Wenn man aber unter klinisch-therapeutischer Wirkung einen Einfluß auf die bereits erkrankten Organe und Gewebe beim Menschen versteht und die Frage stellt, ob in dieser Hinsicht das Normalserum ähnliche oder gleiche Wirkung entfaltet, so handelt es sich hier wiederum um ein Problem, das eben nicht der Tierversuch, sondern nur die Erfahrungen der Klinik entscheiden können.

In jedem Fall aber wird die Klinik an der experimentellen Grundlage, die die Erforschung der antitoxischen Serumwirkungen bietet, nicht achtlos vorübergehen können. Denn zweierlei ergibt sich zweifellos aus den Tierversuchen: einmal die prophylaktische Antitoxinwirkung des Diphtherieserums, dann aber auch die Möglichkeit, das bereits zu den Geweben vorgedrungene und nicht mehr freizirkulierende Toxin durch das Antitoxin unschädlich zu machen. Es dürfte daher die Forderung gerechtfertigt erscheinen, auch bei klinisch manifester Diphtherie des Menschen das Diphtherieantitoxin nicht nur zu therapeutischen, sondern auch zu prophylaktischen Zwecken anzuwenden. Denn es muß das Ziel sein, nicht nur die bereits eingetretene Erkrankung zu heilen, sondern den Organismus vor der Wirkung des sich an der Infektionsstelle bildenden und neu in die Körpersäfte gelangenden Toxins durch die Darreichung von Antitoxin zu schützen. In gleicher Weise wird man ja auch beim Tetanus stets spezifisches Tetanusserum anwenden, um jedenfalls dem noch nicht zur Wirkung gelangten Toxin den weiteren Zugang zu den giftgefährdeten Organen zu sperren. So muß man also auf Grund dieser Betrachtung dem Diphtherieserum auch dann den Vorzug geben, wenn selbst dem normalen Serum auf gewisse klinische Erscheinungen, wie es nach Bingel der Fall sein soll, eine gleichartige Wirkung zukommen sollte, zumal ja das Normalserum keinesfalls mehr leisten kann, als das Diphtherieserum. Um aber bei der Antitoxinbehandlung die Möglichkeiten der Antitoxinwirkung auf Grund der sich aus dem Tierexperiment ergebenden Prinzipien auszunutzen, ist zweifellos, wie das Kolle und Schloßberger erneut hervorgehoben haben, die möglichst frühzeitige Anwendung des Diphtherieserums die wich-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tigste Forderung für die Praxis, schon zu dem Zwecke, die noch kreisenden bez. in die Blutbahn gelangenden Toxine wirksam abzufangen.

Übereinstimmend dürfte sich aus unseren Betrachtungen für die Proteinkörpertherapie, mögen ihr Impfstoffe, Sera oder andere Präparate dienen, ergeben, daß jedenfalls eine derart unspezifische Behandlungsform, über deren Wert vorläufig nur die praktische Erfahrung entscheiden kann, die durch die Immunitätslehre begründeten Methoden der spezifischen aktiven und passiven Immunisierung, sowie der spezifischen Serumbehandlung unberührt lassen muß.

(Aus der Mediz. Universitätsklinik zu Gießen [Prof. Voit].)

Über die Möglichkeit Pankreasfunktionsstörungen therapeutisch zu beeinflussen.

Von

Professor Dr. **Wilhelm Stepp**, Oberarzt der Klinik.

Wir verfügen heute über eine recht stattliche Anzahl von Methoden, die uns erlauben, Störungen der Pankreasfunktion mit Sicherheit zu erkennen. Die Mehrzahl von ihnen ist auf dem Nachweise des Trypsins begründet, der entweder in der (mit Hilfe der Duodenalsonde oder des Ölfrühstücks gewonnen) Duodenalflüssigkeit oder im Stuhl geführt wird[1]). Die einfachste und besonders für den praktischen Arzt brauchbarste Methode ist die von Schlecht angegebene, wobei eine mit Holzkohle gefüllte und in den mit 10proz. Glyzerinwasser verdünnten Stuhl gebrachte Galoduratkapsel die Verdauungskraft des Stuhles prüft. Für klinische Zwecke dient als das sicherste und genaueste Verfahren die von Oskar Groß ausgearbeitete Kaseinprobe. Von großer Wichtigkeit für die diagnostische Verwendung der Großschen Methode ist die genaue Beachtung der Zeit, die die Verdauung des Kaseins beansprucht; völliges Fehlen der Verdauung, d. h. völliger Fermentmangel ist wesentlich seltener als eine starke Verlängerung der Verdauungszeit, die auf eine Verminderung der Fermentbereitung deutet. Auf diesen Punkt, der auch von Groß selbst immer wieder betont wird, muß besonderes Gewicht gelegt werden, da nur bei genauer Beachtung dieser Verhältnisse die Probe entsprechend ausgewertet werden kann. Bei vollkommen gesunden Menschen ist die Verdauung des Kaseins bei Einhaltung der von Groß angegebenen Bedingungen stets in 8—15 (meist zwischen 12 und 14) Stunden beendigt. Daß mit Hilfe der Kasein- oder einer der anderen Proben auch verhältnismäßig kleine, eng umschriebene Prozesse im Pankreas der Diagnose zugänglich sind, liegt offenbar daran, daß ebenso wie beim Magen selbst kleine Herde die Funktion des ganzen Organs sehr stark beeinträchtigen können.

Es ist selbstverständlich, daß mit den Fortschritten in der Erkennung der Pankreaskrankheiten auch die Frage ihrer therapeutischen Beeinflussung dringender wurde. Voraussetzung für alle Versuche in dieser Richtung ist eine eingehende Berücksichtigung alles dessen, was uns die Erforschung der bei Pankreaserkrankungen auftretenden Stoffwechselstörungen gelehrt hat. An dieser Stelle kann natürlich nur einiges wichtige angedeutet werden.

Der bei schweren Pankreasstörungen am meisten hervortretende Befund ist neben den so überaus stark stinkenden Stühlen die schwere Beeinträchtigung der Fettverdauung (Steatorrhöe), die das typische Bild der wie mit Butter übergossen aussehenden Stuhlgänge erklärt (Butterstühle nach v. Noorden). Es gibt Fälle, wo fast das ganze mit der Nahrung zugeführte Fett im Stuhle wieder erscheint, aber auch Fälle, wo die Störung der Fettresorption sich nur bei der genauen chemischen Analyse anzeigt; merkwürdig und bisher nicht erklärbar ist der bei manchen Kranken zu beobachtende außerordentlich starke Wechsel in der Fettausnutzung, die bisweilen geradezu anfallsweise sich verschlechtert (Groß).[2])

Die nähere Untersuchung der Pankreasfettstühle hat nun die interessante und auch für unsere therapeutische Betrachtung sehr wichtige Tatsache ergeben, daß die schlechte Fettresorption nicht etwa in einer Störung der Fettspaltung ihre Ursache hat; bestimmt man nämlich im Stuhl das Neutralfett, die freien Fettsäuren und die Seifen quantitativ, so findet man eine Fettspaltung, die bisweilen sogar weiter geht als unter normalen Verhältnissen. Die schlechte Fettresorption hat also offenbar mit der äußeren Sekretion des Pankreas nichts zu tun, sondern ist als Folge einer Störung der inneren Sekretion aufzufassen. Diese Anschauung spricht ganz im Sinne der Befunde Lombrosos im Tierexperiment und stimmt auch überein mit Erfahrungen bei Kranken, wo durch Verlegung des Ausführungsgangs das Pankreassekret vom Darm völlig abgeschlossen ist und stärkere Steatorrhoe trotzdem vermißt wird.

[1]) Eine sehr reichhaltige Literaturübersicht gibt die Arbeit von Oskar Groß „Einiges zur Diagnostik und Pathologie der Pankreaskrankheiten". Mediz. Klinik, Jahrg. 1919, Nr. 33 u. 34.

[2]) Versuche an Pankreaskranken. D. Arch. f. klin. M. 108, 1912, S. 106.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Neben der Fettverdauung leidet bei schweren Pankreaserkrankungen auch die Eiweißverdauung, die Muskelfasern finden sich in wohlerhaltener Querstreifung im Kot (Kreatorrhoe nach Ehrmann), und es können große Mengen des zugeführten Eiweißstickstoffs (bis zu 50 Proz. und darüber) verloren gehen (Azotorrhöe).

Aus den hier in kurzen Worten dargelegten Stoffwechselverhältnissen bei Pankreaserkrankungen ergeben sich nun ohne weiteres die Richtlinien für unser therapeutisches Handeln. Wir wollen im folgenden lediglich die durch Fehlen oder ungenügende Funktion des Pankreas verursachten Störungen ins Auge fassen; die einzelnen Erkrankungsformen, insbesondere die chirurgisch zu behandelnden, müssen außer Betracht bleiben.

Zunächst soll die schon seit langer Zeit geübte Organtherapie (mit frischem Pankreas oder Pankreaspräparaten) betrachtet werden! Leider ist die gerade bei den schweren Fällen so stark hervortretende Beeinträchtigung der Fettausnutzung — das muß von vornherein betont werden — so gut wie nicht zu beeinflussen; das geht aus zahlreichen Ausnutzungsversuchen[3]) mit aller Sicherheit hervor; selbst sehr große Dosen eines Pankreaspräparats versagen hier vollkommen. Im Gegensatz hierzu läßt sich die Ausnutzung des Eiweißes sehr erheblich steigern, so daß beispielsweise Verluste von 50 Proz. auf etwa 25 Proz. zurückgehen. Bei leichteren Störungen kann man durch Zufuhr von Pankreaspräparaten geradezu glänzende Erfolge erzielen, die Fettstühle können verschwinden, die Zahl der quergestreiften Muskelfasern kann sich merklich verringern, das Allgemeinbefinden des Kranken Hand in Hand damit sich bessern und das Körpergewicht in die Höhe gehen.

Was die Art anlangt, in der man die Pankreasfermente zuführt, so kann man sowohl die Drüse selbst, wie auch aus der Drüse dargestellte Präparate verwenden. Frisches Rinder- oder Schweinepankreas gibt man entweder fein gemahlen in Form einer Emulsion oder gehackt mit Salz und Gewürzen ähnlich einem rohen Beefsteak oder auch, falls es in dieser Form Widerwillen erregen sollte, mit rohem Fleisch gemischt (Stadelmann) etwa $^1/_2$ Stunde vor der Mahlzeit; ist die Magenfunktion intakt, so läßt man vorher oder zwischenhinein etwas Natr. bicarb. oder Magnesia usta zur Abstumpfung der Magensalzsäure nehmen. Man müßte bei dieser Form der Darreichung für den Tag mindestens $^1/_4$—$^1/_2$ Schweine- oder Rinderpankreas rechnen.

Von den Pankreaspräparaten, die in großer Zahl von verschiedenen Firmen hergestellt worden sind, erfreuen sich die der Chemischen Fabrik Rhenania einer besonderen Beliebtheit. Neben dem Pankreatin, das als Pulver, in Form von Tabletten und als 10proz. Lösung in Glyzerin in den Handel kommt, wird in letzter Zeit meist eine als Pankreon bezeichnete Verbindung des Pankreatins mit Tannin angewendet, die gegenüber dem Pankreatin den Vorzug hat, von der Salzsäure des Magens gar nicht bzw. nur wenig angegriffen zu werden. Das würde in den Fällen, wo die Salzsäureabscheidung des Magens nicht gestört ist, natürlich einen Vorteil bedeuten, da die Pankreasfermente bei saurer Reaktion bekanntlich sehr rasch zugrunde gehen. Will man mit der Darreichung von Pankreaspräparaten wirklich etwas erreichen, so darf man nicht zu kleine Dosen geben; das gilt ganz besonders für die Fälle, wo völliger Fermentmangel besteht. Man verordne mit v. Noorden 3 × tgl. 3 g Pankreatin (mit je 3 g Calc. carb. zusammen) oder Pankreon in Dosen von 10 g und darüber; Eichhorst beispielsweise geht bis zu 15 g[4]). Bei leichteren Störungen dagegen kommt man mit kleineren Dosen aus; hier empfiehlt man gerne das Pankreon in Tablettenform (zu 0,25 g), von denen man nun mindestens 3 × tgl. 4 Stück nehmen lassen sollte. Auf diese Weise gelingt es in der Tat häufig, eine ganz überraschende Wendung in dem Krankheitsbild zu erzielen. Nur die Fettresorption scheint in schweren Fällen, wie gesagt, gänzlich unbeeinflußbar.

Soviel zur Organtherapie der Pankreaserkrankungen! Ein anderer für die Therapie sehr wichtiger Punkt ist die Beachtung der Magensekretion und der von ihr ausgehenden Beeinflussung der Pankreastätigkeit. Sehr häufig ist bei Störungen der Pankreasfunktion auch die Salzsäureabscheidung des Magens gestört; es kann einmal eine primäre Störung der Magensaftsekretion vorliegen, im Gefolge deren auch die Pankreastätigkeit notleidet, oder es kann bei einer primären Erkrankung des Pankreas und der damit häufig verbundenen Schädigung der Darmtätigkeit reflektorisch der Magen beeinflußt werden. Wie innig die Wechselwirkungen zwischen Darm und Magen sind, das beweisen uns die schönen Versuche von O. Kestner.

[3]) z. B. denen von O. Groß (l. c., D. Arch. f. klin. M. 108, 1912).

[4]) Einer sehr reichlichen Pankreonzufuhr steht freilich der hohe Preis des Präparats hinderlich im Wege.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einen klaren Einblick in die Abhängigkeit der Pankreasfunktion von der Salzsäureabscheidung des Magens haben wir durch die berühmten Arbeiten von Bayliss und Starling erhalten. Diese Forscher fanden bekanntlich, daß die Erregung der Pankreassekretion im wesentlichen durch die Salzsäure des Magens erfolgt und zwar in der Weise, daß ein unter deren Einwirkung aus der Darmwand freigemachtes Hormon, das sie Sekretin nannten, auf dem Blutwege zum Pankreas gelangt und nun dessen Tätigkeit auslöst. Nervöse Einflüsse sollen nur eine ganz untergeordnete Rolle spielen. Wenn die Verhältnisse tatsächlich so liegen, wie Bayliss und Starling sie sich vorstellen, so müßte man sich fragen, wie denn in Fällen mit schwer darniederliegender Salzsäureabsonderung im Magen die Pankreasfunktion zu denken wäre. Stepp und Schlagintweit[5]) haben versucht, diese Frage durch das Tierexperiment zu klären, indem sie einmal subacide und anacide menschliche Magensäfte auf ihre Fähigkeit, aus Dünndarmschleimhaut vom Hunde Sekretin zu bereiten, prüften und andrerseits im Experiment am Dauerfistelhund die Einwirkung der gleichen Säfte auf die Pankreastätigkeit untersuchten. Das Ergebnis dieser Arbeiten war die Feststellung, daß in der Tat bei Fehlen der Salzsäureeinwirkung auf das Duodenum die Absonderung von Pankreasfett notleidet. Zu einem vollständigen Versiegen kommt es jedoch nicht infolge der auch von Boldyreff schon beobachteten automatisch-rhythmischen Tätigkeit. Immerhin kann man sich sehr gut vorstellen, daß bei dauernder Anazidität auch die Funktion der Bauchspeicheldrüse schwer beeinträchtigt werden kann. Von Wichtigkeit sind diese Beziehungen vor allem auch für das Verständnis der von Adolf Schmidt und O. Groß beschriebenen funktionellen Pankreasachylie. Man wird bei allen Fällen von Pankreasstörung, wo der Magensaft keine freie Säure enthält, große Dosen Salzsäure geben (mindestens 30 Tropfen der verdünnten Salzsäure vor dem Essen, wenn möglich jedoch mehr; ev. auch Azidolpepsin) und erreicht damit zweierlei. Erstens verbessert man mit der Anregung der Salzsäureabscheidung, wofür aber die zugeführte Salzsäure das beste Mittel ist, die Eiweißverdauung im Magen, dann aber wirkt man damit gleichzeitig auf die Pankreasfunktion ein, und — soweit die Pankreasstörung funktioneller Natur ist — wird sie unbedingt beeinflußbar sein. Stepp hat in Gemeinschaft mit A. Boßler[6]) vor mehreren Jahren solche funktionelle Pankreasachylien lediglich durch Darreichung großer Dosen Salzsäure zum Verschwinden kommen sehen. In manchen Fällen freilich kommt man erst zum Ziel, wenn man Salzsäure und Pankreon zugleich gibt; über solche Fälle berichtet u. a. O. Groß[7]).

Schließlich spielt bei der Therapie der Pankreaserkrankungen auch die Diätetik eine wichtige Rolle. Es handelt sich darum, eine gut aufgeschlossene und an die Magenverdauung nicht zu hohe Anforderungen stellende Kost zu geben, und dabei das, wie wir bereits betont haben, sehr schlecht verwendbare Fett, insbesondere nicht emulgiertes Fett, nach Möglichkeit auszuschalten; auf der anderen Seite wird man darauf bedacht sein müssen, die Nahrung nicht zu eintönig zu gestalten, sie im Gegenteil durch die Zubereitungsart und durch Gewürze schmackhaft und pikant zu machen. Der Einfluß der Gewürze auf die Tätigkeit der Verdauungsdrüsen ist durch die Untersuchungen Gigons klargestellt. Wenn wir, wie eben erwähnt, bei allen stärkeren Graden von Steatorrhoe die Fette nach Möglichkeit aus der Nahrung ausschalten müssen, so fragt es sich, wie wir den Ausfall dieser hochwertigen Nahrungsstoffe anderweitig decken können. Die Assimilation der Kohlehydrate ist bei Pankreaserkrankungen verhältnismäßig wenig gestört; offenbar kann das Ptyalin des Speichels bei langsamem Essen und gutem Kauen weitgehend die Pankreasdiastase ersetzen. Aber auch sonst vermöchte man sich durch Auswahl aufgeschlossener Mehle und Zufuhr größerer Zuckermengen zu helfen; und es ist in der Tat möglich, den Fettmangel in der Nahrung durch vermehrte Kohlehydratzufuhr auszugleichen. Was das Eiweiß anbelangt, so kann man nach unseren obigen Ausführungen seine Ausnutzung durch reichliche Zufuhr von Pankreaspräparaten ganz bedeutend verbessern, so daß also auch Eiweiß in größeren Mengen als Kalorienspender gegeben werden kann. In manchen Fällen ist es zweckmäßig, das Eiweiß anstatt in Form von Fleisch in Form irgend eines leicht spaltbaren Eiweißkörpers zu geben, z. B. als Sanatogen, Plasmon usw. oder in Form eines Albumosenpräparats, wie Somatose oder Riba Malz, und dergl.; diese Präparate werden von Pankreaskranken häufig besser ausgenutzt als Fleisch.

[5]) D. Arch. f. klin. M. **112**, 1913, S. 1; M.m.W. Jhrg. 1913, Nr. 34.

[6]) Vgl. auch „Untersuchungen über die Funktion des Pankreas bei Achylia gastrica". Inaug.-Diss. Gießen 1914.

[7]) M.m.W. Jhrg. **1912**, Nr. 51.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In neuerer Zeit hat man, seit es gelungen ist, Fleisch außerhalb des Körpers durch aufeinanderfolgende Einwirkung der Fermente des Magen-Darmkanals bis zu den Aminosäuren abzubauen, überdies noch die Möglichkeit, dem Körper ein Produkt anzubieten, das nicht mehr verdaut, sondern nur noch resorbiert zu werden braucht. Nach Abderhalden, Schittenhelm u. a. gelingt es, mit solch abgebautem Eiweiß wochenlang hindurch N-Gleichgewicht, ja sogar N-Ansatz zu erzielen. Das bedeutet natürlich einen großen Fortschritt. Neben dem Erepton der Höchster Farbwerke hat sich als ein derartiges Präparat ganz besonders das Hapan der Theinhardtschen Nährmittelwerke bewährt; letzteres wird auch rektal sehr gut vertragen, während das Erepton unserer Erfahrung nach leicht Darmreizung verursacht und dann wieder ausgestoßen wird. Daß die Nahrung des Pankreaskranken möglichst fein zubereitet sein soll, daß insbesondere Gemüse nur in fein gewiegtem Zustand, am besten durch ein feines Sieb gedrückt, gereicht werde, versteht sich von selbst.

Besonders groß werden die Ernährungsschwierigkeiten dann, wenn bei an und für sich schweren Fällen noch ein Diabetes auftritt. Nicht die Glykosurie ist es, die hier unsere Aufgabe erschwert — meist geht der Harnzucker bei Einschränkung der Kohlehydrate rasch zurück —, sondern die Notwendigkeit, sowohl in der Fett- wie der Kohlehydratzufuhr zurückzuhalten; hier versagt jede Therapie und die Kranken gehen rasch zugrunde.

Originalabhandlungen.

Das Morphium.

Von

Prof. **Aufrecht**, Magdeburg.

Das Morphium ist zurzeit etwas in Verruf geraten. Die vielfache Empfehlung von neuen ähnlich wirkenden Mitteln zusammen mit dem Schreckgespenst der Morphiumsucht hat dazu geführt, daß die Laien sich geradezu vor dem Morphium fürchten. Habe ich es doch erlebt, daß Patienten, die meine Behandlung wünschten, die bestimmte Forderung ausgesprochen haben, daß ich ihnen niemals, auch wenn sie bewußtlos sein sollten, Morphium verabfolgen dürfe.

Berechtigt ist freilich die Furcht vor der Morphiumsucht, aber in keinem Sinne berechtigt die Furcht vor dem Morphium. Der ersteren aber müßte man eigentlich bis zu einem hohen Grade Herr werden können durch eine sorgfältige Kontrolle der Morphiumabgabe zu Zwecken der subkutanen Anwendung, denn nur bei dieser kann es zur Morphiumsucht kommen. Da man kaum etwas davon hört, daß Kurpfuscher sich mit der subkutanen Anwendung befassen, liegt diese Vornahme hauptsächlich in den Händen der Ärzte. Also steht es wesentlich in ihrer Macht, Schaden zu verhüten. Das wäre annähernd möglich, wenn zweierlei Vornahmen durchgeführt würden.

1. Eine strenge Kontrolle der zu subkutanen Injektionen verabfolgten Dosen, vor allem in Krankenanstalten. Bekanntlich stellen Krankenhaus-Ärzte und Schwestern ein sehr großes Kontingent zur Zahl der Morphiumsüchtigen. Das Morphium steht ihnen zu leicht zur Verfügung, und der Verbrauch der wohl immer in Lösung reichlich vorhandenen Mengen ist kaum kontrollierbar. Wenn nur Tabletten in bei stimmter Dosis etwa zu 2 Centigramm zur Verfügung ständen und die Verabfolgung an jeden einzelnen Patienten notiert würde, könnte eine mißbräuchliche Verwendung besser verhütet werden wie bisher. Die Applikationsweise ist aber nicht umständlicher wie die der fertigen Lösung. Die in ein kleines Schälchen gelegte Tablette löst sich rasch, wenn die Wassermenge, welche in einer Pravazschen Spritze enthalten ist, ein paar Mal darauf gespritzt wird. Nebenher erwächst hieraus der Vorteil, daß der Inhalt der Spritze an Morphium genau 2 Centigramm beträgt, während bei Anwendung fertiger Lösungen einerseits infolge von Verdunstung derselben, andererseits wegen des ungleichen Raumgehaltes der Spritzen eine genaue Dosierung weniger sicher ist. Selbstverständlich ist dann, wenn weniger als 2 Centigramm injiziert werden sollen, der Rest fortzuschütten[1]).

2. Sollte den Kranken die Spritze und das Morphium nicht zu freier Verfügung stehen. Es gibt freilich Ausnahmen, wo das nicht zu umgehen ist. Ich rechne hierzu die lanzinierenden Schmerzen bei der Tabes dorsalis. Wenn alle anderen seda-

[1]) Diese seit langem geplante Empfehlung dürfte freilich in Anbetracht der zurzeit enormen Morphiumpreise, hoffentlich nur vorläufig, entsprechend zu modifizieren sein.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tiven Mittel erschöpft sind, bleibt nichts weiter übrig, als Morphiumeinspritzungen zu gestatten. Mancherlei äußere Umstände aber nötigen dann, dem Kranken die Ausführung der Injektionen zu überlassen.

Eigentlich sollte man bei einem Tabiker, der gegen seine lanzinierenden Schmerzen Morphium anwenden muß, nicht von Morphiumsucht reden. Und wenn dem wirklich so wäre; er erzielt nur eine schmerzfreie Verlängerung seines Lebens.

Auch bei solchen Kranken ist die Verabfolgung in Tablettenform dringend zu empfehlen. Die Neigung zur Steigerung der Dosen und zu häufiger Reiteration kann viel leichter hintangehalten werden durch die Forderung einer genauen Notierung, nächst der durchaus berechtigten Versicherung, daß eine Steigerung nicht erforderlich ist und nur zur Abschwächung der Wirkung führen kann.

Denn die Furcht vor einer bei längerem Gebrauch gebotenen ständigen Steigerung der Dosen ist nach meiner Erfahrung nicht oder wenigstens sehr selten begründet. Ich bin bei einem Patienten mit Coronararterien-Sklerose und Angina pectoris-Anfällen 15 Monate lang mit allabendlichen Dosen von 15 Milligramm ausgekommen. Man darf nur nicht, wenn einmal oder ein paarmal die Wirkung ausbleibt, sofort eine Steigerung gestatten. Psychische oder somatische Umstände können die Ursache des zeitweiligen Ausbleibens der Wirkung sein. Eventuell läßt sich nach einer zeitweiligen Steigerung der Dosis wieder ein Rückgang derselben durchsetzen.

Das Morphium verdient vor allen anderen Narkoticis den Vorzug, weil es zumal subkutan schon bei der ersten Anwendung prompt und sicher wirkt und auch bei öfterer Anwendung nicht versagt; ferner weil es bei zweckmäßiger, insbesondere bei nicht zu geringer Dosierung fast vollkommen frei von störenden Nebenwirkungen, jedenfalls vollkommen frei von schädlichen Nebenwirkungen ist. Obstipation ist freilich eine häufige Folge; doch ist das wohl kein Grund, von dem Mittel abzusehen.

Vor allem ist das Morphium ein souveränes Mittel zur Beseitigung von Schmerzen, auch bei entzündlichen Erkrankungen. Die subkutane Applikation aber ist der oralen Einführung weitaus vorzuziehen. Letztere ist nicht selten wirkungslos. Ich habe einer Patientin, die ein Uterus-Myom hatte, eines Tages wegen plötzlich aufgetretener heftiger Leibschmerzen 6 Dosen Morphium zu je 15 Milligramm verordnet. Sie hatte dieselben von 6 abends bis Mitternacht ohne den geringsten Erfolg eingenommen. Als ich nach Mitternacht geholt wurde, waren die Schmerzen so heftig, daß ich mir weiter keinen Rat wußte und 15 Milligramm subkutan anwendete. Nach 10 Minuten hatten die Schmerzen aufgehört und stellten sich nicht wieder ein. Übrigens unterzog sich die Patientin einige Wochen später einer Operation ihres Uterus-Myoms, die tödlich ausging.

Geradezu zauberisch wirkt die subkutane Injektion bei den fast unerträglichen Seitenstichen, die häufig im Beginn der Pneumonie auftreten, nur sehr oberflächliche Inspirationen gestatten und so zu hochgradiger Dyspnoe führen können. Bei Patienten in mittlerem Lebensalter möge man nicht weniger wie 15 Milligramm anwenden. Die Wohltat des Mittels habe ich bei meiner eigenen Pneumonie erprobt. Sie setzte mit so heftigen Seitenstichen ein, daß ich gar nicht rasch genug meine Morphiumtablette auflösen konnte, um mir selbst die Injektion zu machen. Wenige Minuten nach der Anwendung von 2 Centigramm waren die Stiche verschwunden. Ausführlicher habe ich darüber in meinem Werke: Die Lungenentzündungen. 2. Aufl. Wien 1919 berichtet. Seitdem ich in dieser Weise bei meinen Patienten gegen die pneumonischen Seitenstiche vorgehe — und das geschieht seit Jahrzehnten — habe ich andere Mittel zur Bekämpfung der Schmerzen zumal Schröpfköpfe oder Eisblasen nicht gebraucht.

Wenn durch eine subkutane Injektion kein voller Erfolg erzielt wird, so liegt das häufig daran, daß die angewendete Dosis zu klein ist. Ich bin einst zu einer Patientin geholt worden, die einen Gallensteinkolik-Anfall hatte. Sie berichtete mir, daß sie früher in einer anderen Stadt gelebt und dort auch einen solchen Kolikanfall gehabt habe. Eine Morphiuminjektion aber sei vollkommen nutzlos gewesen. Ihr damaliger Arzt habe ihr sogar den Rat gegeben, im Falle der Wiederkehr einer Kolik nie wieder eine Morphiuminjektion machen zu lassen. Es bedurfte vielen Zuredens, bevor ich eine solche mit bestem Erfolg ausführen konnte. Die nachträgliche Frage, warum wohl das Morphium früher nicht gewirkt habe, glaubte ich dahin beantworten zu. können, daß wahrscheinlich die Dosis zu klein gewesen sei.

Mit intern angewendeten kleinen Dosen von 1 Centigramm kommt man gewöhnlich bei den durch das ulcus ventriculi verursachten Schmerzen aus, wenn man nebenher die Diät sorgfältig regelt. Mit 1 bis 2


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pulvern täglich, denen nach alter Verordnung je 3 Centigramm Bismutum subnitricum zugesetzt sind, lassen sich sehr befriedigende Erfolge erzielen.

Auch zur Unterdrückung oder Beseitigung von Husten und Hustenanfällen reicht die interne Anwendung kleinerer Dosen, also von einem Centigramm, höchstens 15 Milligramm aus. Bei masernkranken Kindern, deren Husten heftig und hartnäckig war und schon einen belligen Beiklang hatte, habe ich auch minimale Dosen von Morphium mit bestem Erfolg verordnet. Ich habe von einer Lösung von 1 Centigramm in 20 Gramm Aq. destillata zunächst nur 5, bei älteren Kindern nur 10 Tropfen nehmen und nach Bedarf die Dosis steigern lassen.

Längere Hustenpausen und damit ununterbrochene Nachtruhe erzielt man freilich sicherer durch subkutane Anwendung. Sie ist also besonders dann zu empfehlen, wenn es nötig ist, die Körperkräfte zu erhalten. Ich selbst habe mir während meiner Pneumonie allabendlich, 7 Tage nacheinander, je 2 Centigramm Morphium injiziert und von 9 abends bis 6 morgens ununterbrochen geschlafen. Ich bin überzeugt, daß diese Ruhe zu meiner Wiederherstellung außerordentlich viel beigetragen hat.[2])

Nur dann ist die Anwendung des Morphiums kontraindiziert, wenn der Husten gleichzeitig mit Dyspnoe besteht, die auf Stenosierung der Luftwege beruht, so insbesondere beim Croup.

Manche Ärzte aber warnen überhaupt vor dem Gebrauch des Morphiums gegen Husten, wenn durch denselben mehr oder weniger reichliches Sekret aus den Luftwegen herausbefördert werden muß. Sie fürchten eine Sekretverhaltung. Eine solche Befürchtung aber ist tatsächlich nicht zu begründen. Sie beruht auf einer mißverständlichen Auffassung der Einwirkung des Morphiums auf sezernierende Schleimhäute. Es führt nicht zur Sekretverhaltung, sondern zur Verringerung der Sekretion. Wer eine größere Anzahl von Phthisikern zu behandeln hat, der kann sich leicht überzeugen, daß diejenigen, welche abends etwa 15 Milligramm Morphium intern erhalten, morgens keineswegs mehr expektorieren, wie solche ohne Morphium. Ich habe gerade bei Phthisikern niemals etwas beobachtet, was auf Sekretverhaltung hingedeutet hätte. Darum gönne man ihnen die Wohltat des Morphiums, das ihnen ruhige Nächte schafft. Aber auch in den Initialstadien der Lungentuberkulose empfehle ich dringend, zur Beseitigung des Hustens dieses Mittel anzuwenden. Man darf einen Tuberkulösen nicht husten lassen, denn durch Husten wird seine Lunge noch mehr geschädigt.

Ferner bewährt sich das Morphium bei stenokardischen Beschwerden und Anfällen, sowie bei Lungenembolien. Erstere können auch in ganz milder Form auftreten. Sie äußern sich dann meist nachts oder gegen Morgen, nicht selten ziemlich regelmäßig, als lästiger, bisweilen aber auch als recht schmerzhafter Druck in der Herzgegend. Hiergegen hat sich mir schon eine recht schwache Dosis Morphium, 1 Centigramm in Pulverform vor dem Schlafengehen genommen, sehr nützlich erwiesen. Nach dem Verbrauch mehrerer Pulver können diese Anfälle fortbleiben, zumal wenn gleichzeitig die in meiner Schrift: Zur Pathologie und Therapie der Arteriosklerose. Wien und Leipzig 1910 empfohlenen Pillen (Ferri reduct. 6,0, Natri carbonici sicci 8,0, Pulv. rad. Gentianae 10,0, Extracti Gentianae q. s. ut. f. pil. Nr. 120. 2 mal tägl. 3, später 1 mal tägl. genommen werden. Doch dürfte sich auch bei seltener vorkommenden Beschwerden dieser Art während ihres Bestehens ein einzelnes schwaches Morphiumpulver nützlich erweisen.

Bei schweren Fällen von Angina pectoris aber kommt man ohne subkutane Anwendung einer größeren Dosis, mindestens von 15 Milligramm nicht aus. Bedenken gegen die Anwendung sind sicherlich nicht gerechtfertigt; die Furcht, daß durch Morphium ein tödlicher Kollaps herbeigeführt werden könne, ist unbegründet. Ich selbst habe einen solchen bei Anwendung von Morphium nicht gesehen. Wohl aber habe ich vor langen Jahren, als ich Morphium noch nicht anzuwenden wagte, machtlos am Bette einer an Angina pectoris leidenden Patientin 2 Stunden lang gesessen und so lange ihre Qualen mit ansehen müssen, bis der Tod sie erlöste. Noch heute bedauere ich, die subkutane Injektion nicht ausgeführt zu haben. Ich hätte ihr wenigstens die Qualen ersparen, vielleicht aber das Leben verlängern können. Huchard sagt sicherlich mit Recht: „Wenn berichtet wird, daß in einigen Fällen, nach der In-

[2]) Von der gleichen Erwägung habe ich mich u. a. bei der Behandlung der Meningitis cerebrospinalis leiten lassen. Abgesehen von der internen Anwendung mittlerer Chinindosen, je 0,5 g 2 Mal täglich, die ich jetzt durch 1 bis 2 malige Chinininjektionen von je 0,5 g Chinin nach der Formel: Chinini hydrochl. 2,0, Urethan 1,0, Aq. destill. ad 20 zu ersetzen empfehle, habe ich allabendlich 15 bis 20 Milligramm Morphium injiziert und recht befriedigende Resultate erzielt.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jektion von Morphium plötzlich der Tod eingetreten ist, so handelt es sich gewiß nur um ein unglückliches Zusammentreffen. Der plötzliche Tod bei Angina pectoris ist ein so häufiges Vorkommnis, daß er nach einer Morphiuminjektion ebenso, wie nach Amylnitrit-Einatmungen eintreten kann, aber nicht infolge derselben."

Analoge Erwägungen und Empfehlungen gelten auch bei Lungenembolien. Kleine Emboli, die bisweilen im Puerperium aus der Umgebung des uterus, oder sonst von thrombosierten Venen anderer Körperteile stammen, bekunden sich häufig durch außerordentlich intensive Schmerzen über einer umschriebenen Partie der Lunge. In solchen Fällen dürfte niemand an der Zulässigkeit und Zweckmäßigkeit der Morphiuminjektionen zweifeln. Die Wirkung ist eine sehr prompte. Eine einzige Injektion reicht zum Beseitigen der Schmerzen aus.

Bezüglich großer, schwere Oppression und Atemnot verursachenden Lungenemboli ist die Empfehlung ausgesprochen worden, Morphium anzuwenden, wenn der Kranke die erste Stunde überstanden hat und der Puls wieder kräftiger und regelmäßiger geworden ist. Ich bin vielmehr der Ansicht, daß man besser tut, sofort Morphium anzuwenden. Dadurch kann die Aussicht, daß der Puls kräftiger werden dürfte, nur gesteigert und die Hoffnung auf Erhaltung des Lebens erhöht werden. Ein plötzlicher tödlicher Ausgang bei Verstopfung eines größeren Lungengefäßes durch einen großen Embolus erfolgt wohl immer so rasch, daß jede Hilfe zu spät kommt.

Meiner Erfahrung nach können aber auch Indikationen für die Anwendung des Morphiums gegeben sein bei entzündlichen Darmkatarrhen, insbesondere bei Ruhr, Typhus und Cholera. Noch heute herrscht vor allem bezüglich der Ruhr, die Anschauung, man müsse zunächst irgend ein Abführmittel reichen. Am meisten bevorzugt ist hier das Oleum Ricini. Dabei aber wird vergessen, daß die theoretische Grundlage, auf welche diese Behandlungsweise sich stützte, längst hinfällig geworden ist. Die Ruhr wurde früher als eine Folge der fauligen Zersetzung der eingeführten Nahrung angesehen. Damals also hatte die Anwendung eines Abführmittels noch die Theorie für sich. Heutzutage nicht mehr. Ich habe manchen Fall von Ruhr mit kleinen intern verabfolgten Morphiumdosen (1 bis 2 mal tägl. 1 Centigramm bis 15 Milligramm) bei entsprechender Regulierung der Diät mit bestem Erfolg behandelt. Die Krankheit verlief rascher und schmerzloser.

In einem Falle, zu dem ich nach dreiwöchiger Dauer der Ruhr hinzugeholt wurde, bestand schon hochgradige Erschöpfung, der Puls war frequent und klein, die blutigen Entleerungen gingen anhaltend spontan vor sich. Dabei klagte die Patientin über heftige Leibschmerzen; auch war Druck auf den Leib sehr empfindlich. Ich wagte es, eine Morphiuminjektion von 15 Milligramm zu machen. Die Schmerzen hörten auf; der Stuhlgang erfolgte nicht mehr spontan; der Puls hob sich. Nur noch eine Injektion war am nächsten Tage erforderlich. Die Patientin wurde gesund.

Bei ein paar Typhuskranken habe ich gegen sehr häufige Stuhlgänge, bei denen es auch zu spontanen Entleerungen kam, mit bestem Erfolge Morphium subkutan angewendet, obwohl schon nicht unbeträchtliche Erschöpfung der Körperkräfte bestand. Ich würde aber auch nicht anstehen, gegen allzu häufige Diarrhoen Typhuskranker kleine Dosen Morphium intern anzuwenden.

Ebenso habe ich auf Grund meiner Erfahrungen, die ich während der beiden Choleraepidemien in den Jahren 1866 und 1873 gemacht habe, im dritten Hefte meiner im Jahre 1886 veröffentlichten pathologischen Mitteilungen die subkutane Anwendung von Morphium empfohlen. Ich sagte daselbst: „Am geeignetsten ist es, solange die Diarrhoe allein besteht, Opiate zu geben und zwar entsprechend der Häufigkeit der Stuhlgänge. Gesellt sich aber der Diarrhoe Erbrechen hinzu, ist also die Cholera vollkommen ausgebildet, dann hat selbstverständlich das Einnehmen von Medikamenten keinen Zweck. Es läßt sich nicht gut annehmen, daß auch nur ein minimaler Teil davon resorbiert wird. Das zweckmäßigste ist dann die subkutane Injektion von Morphium, mit dessen Hilfe mehreren Indikationen gleichzeitig Genüge geschehen kann. Die stürmischen Ausleerungen nach oben und unten, die hochgradige Unruhe, das Gefühl heftigen Brennens in der Magengegend, die höchst schmerzhaften Muskelkrämpfe werden teils veringert, teils für Stunden beseitigt. Nur empfehle ich, die Quantität des Morphiums nicht zu gering zu bemessen und mindestens 1 Centigramm bis 15 Milligramm zu jeder Injektion zu verwenden. Selbstverständlich ist dieses Mittel in solchen Fällen nicht anwendbar, wo schon Kollaps eingetreten, der Puls also kaum mehr zu fühlen und die Körperenergie erschöpft ist."

Ich würde heutzutage von vornherein das Morphium subkutan anwenden und selbst bei hoher Erschöpfung im Ausgangsstadium neben Kampfereinspritzungen auch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Morphiuminjektionen vornehmen. Ich bin der Überzeugung, daß man dann nicht mehr schaden, sondern nur noch nützen kann.

Ich glaube aber auch, eine Erklärung der guten Ergebnisse bei diesen durch bakterielle Erreger erzeugten entzündlichen Darmerkrankungen geben und die Anwendung des Morphiums motivieren zu können. Selbstverständlich kann das Morphium nicht zur Abschwächung der Wirkung der Krankheitserreger dienen. Es hat in allen Fällen nur die Diarrhoen ermäßigt, und das kann nur geschehen sein, weil es den Grad der entzündlichen Reaktion der Schleimhäute herabgesetzt, also allzu stürmische Erscheinungen verhütet hat. Daß solche zur Erhöhung der Lebensgefahr bei diesen Krankheiten beitragen, liegt auf der Hand. Je häufiger die Diarrhoen bei Ruhr, Typhus und Cholera sind, desto bedenklicher gestaltet sich der Zustand. Die Unterdrückung oder wenigstens die Beschränkung auf ein mittleres Maß hat, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, nur günstige Folgen gezeitigt. Das Allgemeinbefinden ist ein besseres geworden, weil die mit den übermäßigen Diarrhoen verbundene Schwächung des Körpers hintangehalten worden ist.

Meine Beobachtungen haben mich ferner zu der Auffassung geführt, daß bei den erwähnten katarrhalisch-entzündlichen Prozessen der Schleimhäute auch Umsetzungsprodukte in das Blut hineingelangen und den Gesamtorganismus schädigen können. Mit jeder entzündlichen Exsudation muß eine entzündliche Resorption, d. h. eine Resorption von Entzündungsstoffen in das Blut, einhergehen. Je heftiger erstere ist, desto reichlicher und nachteiliger muß letztere sein. Durch das Morphium kann also auch insofern eine Besserung des Allgemeinbefindens erzielt werden, als mit seiner übermäßige entzündliche Reaktionen hemmenden Wirkung nicht nur eine Einschränkung der Exsudation, sondern auch eine Verringerung der Resorption verbunden ist. Darum mag sogar in Fällen, wo schon hochgradige Erschöpfung und kleiner frequenter Puls bestehen, wie in dem erwähnten Falle von Ruhr, Besserung oder Heilung zu erzielen sein, weil nach beiden Richtungen hin den schädlichen Faktoren entgegengewirkt werden kann.

Zur Stütze meiner Anschauung, daß bei entzündlichen Prozessen jeder Exsudation nach außen eine Resorption nach innen entspricht, läßt sich auch die in meinem Werke über die Lungenentzündungen eingehender erörterte Tatsache heranziehen, daß bei der Pneumonie durch Morphium eine freilich nur mäßige Herabsetzung der Temperatur herbeigeführt werden kann. Da die Fiebertemperaturen nur aus abnormen Vorgängen innerhalb des Blutes herzuleiten sind, die mit der pneumonischen Exsudation zusammenhängen, liegt es auch hier nahe, anzunehmen, daß das Morphium den Grad der Resorption aus dem pneumonischen Herde einschränkt.

Beziehungen der Nirvanolvergiftung zur Anaphylaxie.

Von

Dr. **Ernst Jolowicz** in Posen.

Aus den nicht mehr ganz wenigen Berichten über akute Schädigungen durch „Nirvanol" hebt sich das Krankheitsbild der Nirvanolvergiftung bereits ziemlich klar heraus. Es hat den Anschein, als ob die toxische Dosis, auf einmal genommen, eine prinzipiell andere Wirkung hat, als die wiederholte Gabe viel kleinerer Dosen. Die einmalige Dosis von 2—6 g Nirvanol erzeugt nur langdauernden tiefen, reaktionslosen Schlaf, ohne ernste Schädigungen (Pensky, Golliner, Curschmann 1. Fall). Die wiederholte Darreichung selbst kleiner Mengen von 0,5 g (Meißner) kann zu dem schon vom Luminal bekannten schweren Krankheitsbilde mit hohem Fieber, Exanthem und psychischen Störungen (Curschmann) führen. Auch Roeder fiel es bei ihrem Kindermaterial auf, daß unter ihren zahlreichen experimentellen (!) Fällen von Intoxikationen durch Nirvanol Fieber und Exanthem nur einmal nach der ersten Medikation auftraten.

Ich füge den bisher vorliegenden Berichten einen Fall hinzu, der durch das bisher nicht beschriebene Hervortreten einer intensiven Lähmung der Darmmuskulatur gekennzeichnet ist:

Frau E., 52 Jahre alt, litt seit etwa 3 Monaten an einer klinisch nicht ganz eindeutigen psychischen Störung, die am ehesten in das Gebiet der „agitierten Melancholie" gehört. Sie stand am Ende einer Opiumkur, erhielt nach vorhergehenden hohen Dosen in allmählicher Entwöhnung nur noch wenige (2—4) cg Pantopon, war durch Monate an Medinalgaben von 0,75—1,0 g gewöhnt, als ich zur Bekämpfung der sehr hartnäckigen Schlaflosigkeit Nirvanol — zwei Tabl. von je 0,3 g abends — verordnete. Der Apotheker verabfolgte statt der Tabl. zu 0,3 solche zu 0,5, so daß die Patientin pro dosi 1,0 Nirvanol erhielt.

Nach Einnahme dieser Dosis an 6 aufeinander folgenden Abenden entwickelte sich ein Zustand schwerer Somnolenz, die durch Erregungszustände mit vielem lallenden Sprechen und völliger Unorientiertheit unterbrochen wurde. Die Temperatur stieg auf 39,5, die Herztätigkeit und die Atmung waren während des ganzen Verlaufes


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ungestört. Das zuerst masernähnliche, nachher konfluierende, sich über den ganzen Körper ausdehnende Exanthem erschien erst am dritten Tage nach Beginn der Intoxikationserscheinungen und Absetzen der Nirvanolmedikation. Urin frei von Eiweiß und Zucker.

Die Darmtätigkeit war während der ganzen Kur infolge der Opiumtherapie träge, die tägliche Stuhlentleerung konnte aber immer durch Abführmittel und Einläufe erzielt werden. Der Leib war immer weich und unempfindlich. Gleichzeitig mit der Temperatursteigerung entwickelte sich nun eine Tympanie, die allmählich recht beträchtliche Grade erreichte. Der Leib war trommelartig gespannt und hoch aufgetrieben. Winde gingen nicht ab, Darmbewegungen waren nicht zu hören. Durch hohe Darmspülungen kam allmählich mit Abklingen des ganzen Intoxikationszustandes auch die Darmtätigkeit wieder in Gang.

Am Nervensystem waren Besonderheiten während des ganzen Verlaufes abgesehen von den psychischen Störungen nicht zu finden. Die Pupillen waren eng (Opium) und reagierten wenig ausgiebig. Die Sehnenreflexe waren auszulösen, pathologische Reflexe nie vorhanden.

Das Fieber fiel lytisch, alle körperlichen und psychischen Erscheinungen bildeten sich innerhalb von 5—6 Tagen zurück. Das Exanthem verblaßte allmählich ohne Schuppung und ohne wesentlichen Juckreiz. Für die Zeit der Erkrankung bestand tiefe völlige Amnesie.

Der Vergleich der Nirvanolvergiftung (und der ähnlich verlaufenden Luminalvergiftung[1])) mit den anaphylaktischen Erscheinungen ist naheliegend und auch bereits von Roeder erwähnt worden. Besonders auffallend ist nach dieser Richtung der Unterschied in der Wirkung einer einmaligen großen und mehrmaliger kleiner Mengen, da nur in letzterem Falle eine der Anaphylaxie ähnliche Erkrankung resultiert. Ob ein innerer Zusammenhang hier vorliegt, oder nur eine symptomatische Ähnlichkeit zu registrieren ist, könnten nur umfangreiche Tierversuche erkennen lassen, die meines Wissens für das Nirvanol noch nicht vorliegen.

Jedenfalls ist beiden Noxen die intensive Wirkung auf das vegetative Nervensystem gemeinsam. Diese Wirkung äußert sich teils in erregendem, teils in lähmendem Sinne. Biedl und Kraus weisen darauf hin, daß bei der Anaphylaxie sich die Lähmung in einem ausschließlich sympatisch innervierten, die Erregung aber in einem der bulbär-autonomen Vagusversorgung unterstellten Gebiete äußert. Der Darmtraktus ist bei anaphylaktischen Erkrankungen oft beteiligt. Die von Schittenhelm und Weichardt beschriebene Enteritis anaphylactica kommt nach diesen Autoren auf dem Wege der zellulären Überempfindlichkeit der Darmschleimhaut, also nicht durch nervöse Beeinflussung zustande. Der Enteritis anaphylactica, die im Tierversuch mit blutigen Durchfällen, Tenesmus und Erbrechen einhergeht, also zum Teil mit spastischen Zuständen, ist die Darmlähmung in meinem Falle von Nirvanolvergiftung in gewissem Sinne entgegengesetzt. Diese Gegensätzlichkeit kann aber durchaus nur symptomatisch und scheinbar sein. Die spastischen Erscheinungen der Enteritis können als Reizungen des Vagus, die paralytischen Erscheinungen der Darmatonie als Lähmung des Sympatikus aufgefaßt werden.

Das von mir beschriebene Symptom der Darmatonie bei einer Nirvanolvergiftung deckt eine neue Beziehung dieser Intoxikation zur Anaphylaxie auf. Es wäre von theoretischem und praktischem Interesse, diese Beziehungen näher zu erforschen.

[1]) Vgl. Strauß: Arzneiexantheme und Anaphylaxie. Diese Hefte 1918, S. 460.

Behandlung der Grippe mit Formol abspaltenden Präparaten.

Von
Dr. F. Maier, Triesdorf.

Eine Reihe günstiger Erfahrungen, die ich seit dem Jahre 1912 mit Formol (Fonabisit Dr. Volkmar) oder Formol abspaltenden Präparaten (Hexamethylentetramin, Helmitol, Hetralin) bei der Behandlung von akuten Infektionskrankheiten, speziell solchen auf staphylo-strepto-pneumomykotischer Basis und bei solchen, die durch den Influenzabazillus hervorgerufen waren, gemacht hatte, lenkten mein Augenmerk bei der Suche nach einem von unerwünschten Nebenwirkungen freien Präparat auf das sulfosalizylsaure Hexamethylentetramin, das durch die Arbeiten von Boß, Seegers, Frank, Kowanitz, Fritsch, Bäumer als Harnantiseptikum, durch die späteren von Schnizer, Weiß, Rohden, Uhlirz als internes Allgemeinantiseptikum empfohlen und von Riedel unter dem Namen Hexal bzw. Neohexal in den Handel gebracht wird. Die letztere Anwendungsweise der Formol abspaltenden Präparate gründet sich auf die Untersuchungen von Leibecke (B.kl.W. 1913), Triboulet et Lévy (Bull. gén. d. thér. 1913), Chamberlain (Interstate med. journ. 1912 und Burnam (Bost. med. a. surg. journ. 1913). — Ich habe mich, wie gesagt, seit 1912 mit der allgemein-antiseptischen Wirkung der Formol abspaltenden Mittel, seit 1914 speziell mit der des Hexals bzw. Neohexals Riedel beschäftigt und hatte besonders während der Grippeepidemien der letzten 4 Jahre Ge-


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

legenheit, die Wirkung des Neohexals bei dieser Erkrankung zu beobachten. Die damit gemachten vorzüglichen Erfahrungen möchte ich in den folgenden Zeilen kurz besprechen, da wir in dem Mittel meiner Meinung nach ein absolut sicher wirkendes Spezifikum gegen diese Erkrankung besitzen, welches die nachdrücklichste Empfehlung und Beachtung als solches wirklich verdient, im Gegensatz zu einer großen Zahl anderer sog. Grippespezifika, die nach meinen Erfahrungen bei wirklich schweren Fällen samt und sonders zu versagen pflegen. Von der Verwendung der eingangs erwähnten Mittel bin ich aus dem Grunde zurückgekommen, weil dieselben in größeren Dosen fast stets heftige Reizerscheinungen namentlich von seiten der Blase und des Magen-Darmkanals machen, die ich bei Neohexal Riedel nie beobachtet habe. Ich halte es für einen Hauptvorzug dieses Mittels, daß es unbedenklich in sehr hohen Dosen — ich selbst habe ohne jeden Nachteil bis zu 20 Tabletten in 24 Stunden genommen — gegeben werden kann. Vermutlich verdankt es diesen Vorzug der adstringierenden Wirkung der Sulfosalizylsäure. Eine zur Erzielung eklatanter Wirkungen ausreichende Formalinisierung des Körpers läßt sich eben nur durch verhältnismäßig hohe Hexamethylentetraminodosen erzielen, welchen, wie erwähnt, die unangenehmen Reizwirkungen dieses Mittels und seiner Kombinationen mit Zitronensäure (Helmitol) bzw. Resorzin (Hetralin) zumeist hindernd im Wege stehen. Ich bespreche die einzelnen Formen der Grippe im folgenden nach der Häufigkeit ihres Auftretens in hiesiger Gegend, wobei ich auf die Wiedergabe einzelner Krankengeschichten aus Gründen der Raumersparnis verzichte.

Was zunächst die häufigste und gefährlichste Form der Grippe, die des Respirationstraktus anlangt, so bemerke ich vorgreifend. daß Neohexal bei den schweren Formen der Grippepneumonie das einzige Mittel war, das mich, seitdem ich es systematisch anwende, nie im Stiche gelassen hat. Optochin, die Kreosot- und Guajakolpräparate, Trypaflavin intravenös u. v. a. wirken nach meiner Erfahrung nur bei verhältnismäßig leichten oder Initialfällen. Bei den mit den bekannten stürmischen Erscheinungen enormer Schmerzhaftigkeit, Dyspnoe, Zyanose und rapidem Verfall der Herzkraft bei verhältnismäßig geringen physikalischen Anfangserscheinungen einsetzenden Grippepneumonien, die infolge der rasch fortschreitenden Anschoppung der ganzen Lunge meist in 36—48 Stunden zum Exitus führen, bleiben die genannten Mittel leider meist wirkungslos. Mit Neohexal dagegen habe ich auch in derartigen anscheinend verzweifelten Fällen bei systematischer ausschließlicher Anwendung des Mittels, die bei meinen ersten Fällen tatsächlich nur als Ultimum refugium eben wegen des Versagens aller anderen bei der Pneumoniebehandlung gebräuchlichen Mittel versucht wurde, stets einen glatten Erfolg erzielt. Dabei war ich immer wieder von neuem erstaunt über die prompte und absolut zuverlässige Wirkung des Mittels: Bereits nach 24 stündiger Anwendung waren die bedrohlichsten Symptome in den meisten Fällen verschwunden, die Atmung war ruhiger, die Schmerzen geringer, die Herzkraft gehoben, das Fieber niedriger geworden. Auch die physikalischen Erscheinungen, soweit solche vorhanden, wiesen eine wesentliche Besserung auf: Das infolge der schnellen Anschoppung der Lungen ursprünglich meist abgeschwächte, u. U. sogar ganz aufgehobene Atemgeräusch stellte sich wieder ein, bestehende Dämpfungen hellten sich auf, Bronchialatmen wurde vesikulär, kleinblasiges Rasseln zeigte die Lösung des Exsudates an. Ich habe in dieser Weise selbst doppelseitige, brettharte Dämpfungen mit rauhem Bronchialatmen über der ganzen Lunge sozusagen über Nacht und oft spurlos verschwinden sehen. Meist bleibt allerdings noch längere Zeit eine relative Dämpfung und kleinblasiges Rasseln über derselben bestehen, auch nachdem alle bedrohlichen Symptome längst verschwunden sind. Mein Material umfaßt 72 Fälle aus den letzten 4 Jahren, wobei ich ausdrücklich bemerke, daß nur solche mit ausgesprochenen pneumonischen Symptomen eingerechnet sind. In $^1/_3$ der Fälle handelte es sich um Leute im Alter von 50—75 Jahren, ein weiteres Drittel waren unterernährte, abgearbeitete Individuen mit schlechtem Herzen. In 49 Fällen waren beide Lungen in ganzer Ausdehnung ergriffen, 7 mal handelte es sich um Wanderpneumonien. — Gestorben ist ein Fall mit schwerem Vitium cordis an Herzinsuffizienz, ein weiterer an Lungenabszeß, endlich ein dritter an Miliartuberkulose, 10 Wochen nach überstandener Pneumonie. Alle anderen Fälle sind ohne Komplikationen genesen, gewiß ein beachtenswertes Resultat.

Die therapeutische Technik ist äußerst einfach: Es wird prinzipiell vom ersten Tage an bei Erwachsenen 2 stündlich 1 Tablette Neohexal = 0,5 g und ebenso prinzipiell 2 stündlich ein zuverlässiges Herzmittel (das Digipurat liquid. Knoll hat sich mir am besten bewährt) gegeben, so zwar, daß 1 stündlich abwechselnd 1 Tablette Neo-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hexal und 5—15 Tropfen Digipuratlösung, je nach der Schwere der Herzsymptome, verabfolgt werden. Die Medikation ist auch während der Nacht fortzusetzen, soweit Patient nicht schläft. Kampfer und Koffein habe ich bei diesem Vorgehen relativ selten (ca. 10 × im ganzen) nötig gehabt, ebenso selten etwas Kodein oder Morphium, da Neohexal auch auf die subjektiven Lungensymptome (Schmerzen, Dyspnoe, Hustenreiz) auffallend günstig einwirkt. Den kühlen Wickel habe ich bei älteren Leuten, der Kräfteersparnis halber, überhaupt weggelassen, bei jüngeren nur solange in Anwendung gebracht, als hohes Fieber vorhanden war, also oft nur 24 Stunden. Wichtig ist, daß das Neohexal und bei Bedarf natürlich auch das Herzmittel, auch nach dem Verschwinden aller objektiven und subjektiven Symptome, noch 2—3 Tage fortgegeben wird, da sonst leicht Rückfälle eintreten. Doch kann die Dosis dann entsprechend reduziert werden (3—4 stündlich 1 Tablette). Sie ist aber sofort wieder zu erhöhen, sobald objektive oder auch nur subjektive Erscheinungen dazu auffordern. Bei verzögerter Aufsaugung des Exsudates leisten die Guajakolpräparate (Sir. Kal. sulfoguaj. 3 stündlich 10 Tropfen) Ausgezeichnetes.

Die in hiesiger Gegend zweithäufigste Form der Grippe, die des Digestionstraktus, reagiert gleichfalls spezifisch auf Neohexal. Gewöhnlich habe ich es in solchen Fällen in Verbindung mit etwas Kalomel (0,02—0,03, 3—5 × täglich), und zwar 2—3 stündlich 1 Tablette gegeben. Das so lästige Erbrechen sistiert gewöhnlich prompt nach Verabfolgung von 4—5 Tabletten, ebenso die oft sehr heftigen, kolikartigen Leibschmerzen (bei normalen Stuhlverhältnissen). Ausgesprochene Blinddarmaffektionen, die hier im Anschluß an Grippe gar nicht selten zu beobachten sind, gehen auf Neohexal nur in relativ seltenen Fällen nicht zurück. Sehr nervöse Patienten, die auch auf Neohexal weiter brechen, beruhigen sich meist rasch auf einige Tropfen Opiumtinktur, evtl. in Verbindung mit etwas Salzsäure.

Nach den Erfahrungen von Leibecke und Burnam war anzunehmen, daß das Mittel sich bei der folgenden Form der Grippe, der des Mittelohrs und der des zentralen und peripheren Nervensystems, ganz besonders gut bewähren werde. Von der Grippe des Mittelohrs trifft dies auch zu. Schwere Myringitis mit Blutungen, ausgesprochenes Exsudat mit sehr empfindlichem Processus mastoid., ging auf Neohexal, 2 stündlich 1 Tablette, in Verbindung mit lokaler Wärme, evtl. feuchter Tamponade, prompt in 2—3 Tagen zurück. Parazentese oder gar Aufmeißelung wurde in keinem Fall nötig. Meningitische Reizerscheinungen bessern sich meist ebenfalls sehr rasch. Dagegen war das Mittel in 2 Fällen von ausgesprochener Meningitis, zu denen ich allerdings erst am 4. bzw. 6. Tage gerufen wurde, vollkommen wirkungslos. — Die so häufigen Grippeneuralgien im Gebiet der Nervi intercostales und des Plex. lumbalis bzw. lumbo-sacralis reagieren zumeist prompt in günstigem Sinne, soweit es sich um relativ frische Fälle handelt. Versagt das Mittel in obsoleten Fällen, so erreicht man gewöhnlich auch mit Nervinis, Chinin oder Salizylpräparaten usw. nicht viel. Für solche Fälle kommen dann nur die chirurgischen Methoden in Frage[1]).

Die Grippe des uropoetischen Systems ist in hiesiger Gegend ziemlich selten. Man beobachtet schwerere, meist hämorrhagische Nephritiden bisweilen bei älteren Leuten mit ausgesprochener Arteriosklerose. Zwei derartige Fälle kamen trotz Neohexal zum Exitus, drei wurden geheilt! Leichte Blasenkatarrhe sind häufig und verschwinden prompt auf Neohexal.

Die ebenfalls recht häufige Myositis der Unterschenkel-, Fuß- und Thoraxmuskulatur bei Grippe trotzt bisweilen wochenlang jeder Therapie. Doch habe ich die Empfindung, daß Neohexal von allen Präparaten auf die Dauer doch noch am besten wirkt.

Die Grippe des Herzens und der Blutgefäße, die sich einerseits als echte Entzündung der Herzhäute oder als Intoxikation des Myokards, andererseits als Thrombophlebitis manifestiert, läßt sich, soweit echte Entzündungen in Frage kommen, durch Neohexal deutlich heilend beeinflussen. Bei 5 Fällen von akuter Endokarditis und 1 Fall von akuter Perikarditis verschwanden die objektiven und subjektiven Symptome in 6—8 Tagen. Deutliche subjektive Besserung trat in allen Fällen bereits nach 24 Stunden ein. Besondere Erwähnung verdienen zwei Fälle von Thrombophlebitis der Venae femorales bzw. iliacae beiderseits, entstanden während eines typischen Grippeanfalles mit enormen Schmerzen, hochgradiger Schwellung beider Beine und der Genitalien, wozu in dem einen Fall noch leichter Aszites und Infarzierung der linken Lunge kam. Beide Fälle wurden unter Digipurat-

[1]) Nur bei obsoleter Trigeminusneuralgie habe ich bisweilen von einer kombinierten Chinin-Arsen-Eisen-Neohexaltherapie einen Erfolg gesehen. (Chininnukleogen Rosenberg 3 × 2 Tabletten täglich, Neohexal 2 stündlich 1 Tablette.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Neohexal-Therapie und lokaler Anwendung einer antiphlogistischen Salbe in 5 bzw. 7 Tagen beschwerdefrei, in 4 bzw. 5 Wochen bis auf leichte Ödeme der Unterschenkel bei längerem Aufsein geheilt. Bei dieser Gelegenheit möchte ich schließlich noch die Fälle von subakuter und chronischer Grippe erwähnen — in hiesiger Gegend sehr häufig! —, bei denen von subjektiven Symptomen meist nur über etwas Kopf- oder Kreuzschmerz, Herzbeschwerden und leichten Schwindel, seit langer Zeit (Monate!) bestehend, geklagt wird. Bei der Untersuchung findet sich lediglich eine hochgradige Herzmuskelschwäche als Folge der chronischen Intoxikation, sowie stets eine mehr oder weniger hochgradige Schwellung der Milz, die u. U. sogar palpabel werden kann. Sehr gewöhnlich besteht leichte Temperaturerhöhung, die jedoch 37,8° rektal kaum einmal überschreitet. Die Patienten werden selten ganz bettlägerig, sind aber auch nicht arbeitsfähig. Appetit und Schlaf sind bisweilen, doch nicht immer, gestört. Anamnestisch läßt sich fast stets eine leichte Grippe nachweisen, die „aber nur 2 Tage usw. gedauert hat". Auch die Angabe, daß man sich seit dieser angeblich überstandenen Grippe nicht mehr recht wohl fühle, wird oft gemacht. Ich habe solche Fälle, die von anderer Seite meist als reine Herzneurosen angesprochen und erfolglos mit Brom usw. behandelt waren, in ziemlicher Anzahl beobachtet und sämtlich durch eine mehrere Wochen lang (6—8!) konsequent durchgeführte Neohexal-Chinin-Digipurat-Kur zur Heilung gebracht. Dosis: Täglich 6 Neohexal-Tabletten, 3 × 0,3—0,5 Chinin, 3 × 10—20 Tropfen Digipurat. liquid.

Zu erwähnen ist noch, daß die Dosis des Neohexals für Kinder gleich $^1/_2$ bis $^1/_3$ der Dosis für Erwachsene beträgt[2]).

Was endlich die Wirkungsweise des Neohexals anlangt, so kann ich die Ergebnisse von Uhlirz bestätigen, wonach sich bei Neohexal-Gebrauch sowohl die Sulfosalizylsäure, wie auch das Formol leicht im Harn und Sputum nachweisen lassen. Es ist also anzunehmen, daß am Ort der Ausscheidung eine adstringierende und antiseptische Wirkung entfaltet wird. Dabei dürfte der adstringierenden, nährbodenverschlechternden Wirkung der beiden Komponenten — meines Erachtens wirkt nämlich auch das Formol durch Methylenierung des Eiweißes in gewissem Sinne adstringierend — eine höhere Bedeutung zukommen, als der rein bakteriziden, obwohl ja Formol auch noch in sehr großen Verdünnungen wachstumhemmend auf Bakterienkulturen einwirkt. Auch scheinen Seegers bakteriologische Versuche mit Hexal-Lösungen einen Beweis für die bakterienwachstumhemmende Eigenschaft des Hexals zu erbringen.

Die Erfahrungen anderer Autoren, den angenehmen Geschmack und die gute Bekömmlichkeit des Mittels betreffend, kann ich voll und ganz bestätigen. Es wurde stets gern genommen und vielfach der erfrischende Geschmack besonders betont. Einige Male sah ich bei ganz jungen oder sehr alten Leuten leichten Urindrang und ebensolche Blasenkrämpfe nach der Urinentleerung auftreten, welche aber nach einmaliger Gabe von 5 g Natr. bicarb. stets schwanden und auch beim Weitergebrauch des Mittels nicht wiederkehrten.

Zusammenfassend möchte ich nochmals die auffallend günstige, meines Erachtens sogar spezifische Wirkung des Neohexals bei allen Formen der Grippe betonen und das Mittel namentlich zur Behandlung der so überaus bösartigen Grippepneumonien nachdrücklichst empfehlen. Ausdrücklich sei nochmals hervorgehoben, daß man sich bei diesen letzteren im Falle verzögerter Lösung, die ja bei der Grippepneumonie ein recht häufiges Vorkommnis ist, unter keinen Umständen dazu verleiten lassen darf, die Therapie zu wechseln. Dieselbe muß konsequent durchgeführt werden, bis alle objektiven und subjektiven Symptome geschwunden sind und kann höchstens durch Kreosot- bzw. Guajakolpräparate ergänzt, nicht aber durch dieselben ersetzt werden. Zu Versuchen mit reinem Hexamethylentetramin, Helmitol oder Hetralin kann ich nach meinen Erfahrungen in schweren Fällen aus den früher erwähnten Gründen nicht raten. Leichtere Fälle, bei denen man mit geringeren Dosen auskommt, werden auch durch diese Mittel deutlich günstig beeinflußt.

[2]) Doch habe ich in schweren Fällen auch bei Kindern, soweit sie älter waren als 5 Jahre, stets ohne nachteilige Folgen die Dosis für Erwachsene gegeben.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Eigenmilchinjektionen bei Wöchnerinnen mit Hypogalaktie. Von C. Meyer. A. d. Univ.-Frauenklinik in Kiel. (Zbl. f. Gyn. 1820, S. 597.)

Meyer berichtet über gute Erfolge mit dem von Loenne[1]) angegebenen Verfahren zur Steigerung der Milchmenge bei Hypogalaktie. Technik: In-(jektion von $1^1/_2$ bis 3 ccm Fraueneigenmilch Sterilisierung im Soxhletapparat oder im Wasserbade zu empfehlen) unter aseptischen Kautelen unter die Haut der Nates. *(Dt.)*

Trypaflavin in der Dermatologie. Von S. Werner. A. d. Eppendorfer Krankenhaus in Hamburg. (M.m.W. 1920, S. 637.)

Werner empfiehlt den Trypaflavinspiritus (Pinselung oft des ganzen Körpers, Verband meist entbehrlich, $^1/_2$—1 proz. Lösung des sauren Tr.) bei allen Impetigoformen und krustösen Ekzemen als Anfangsbehandlung, besonders aber bei den Pyodermien der Kinder wegen seiner raschen und guten Wirksamkeit. Bei Affektionen, bei denen das Korium freiliegt, wird die Applikation allerdings oft schmerzhaft empfunden *(Sr.)*

Butolan, ein neues Mittel gegen Oxyuriasis. Von E. Schickhardt. A. d. Univ.-Kinderklinik in München. (M.m.W. 1920, S. 722.)

Butolan, ein p-Benzylphenolkarbaminsäureester[2]), bewährte sich als vollkommen unschädliches Mittel gegen Oxyuren. Gabe: immer je 3 Tage lang 3—4 mal 0,5 g je nach dem Alter der Kinder. Mit 1—2 tägiger Pause wird die Kur noch 3 mal, in hartnäckigen Fällen noch ein viertes Mal wiederholt. Zu Beginn der Kur ein Laxans. Einsalben der Analgegend mit grauer Salbe. *(Sr.)*

Zur Therapie der Oxyuriasis. Von S. Rosenbaum. A. d. Univ.-Kinderklinik in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 565.)

Günstige Erfahrungen mit dem schon früher hier[3]) besprochenen Mittel „Oxymors". 15 Fälle. Keine Schädigungen. Unwesentliche Änderungen der Rahnerschen Vorschriften. *(Of)*

Neue Arzneinamen.

Caseosanbehandlung. Von K. Taege. (M.m.W. 1920, S. 721.)

Taege hatte mit dem Lindigschen Milchpräparat[4]) bei tiefer Injektion in die Gefäßmuskulatur sehr gute Erfolge bei Schweißdrüsenabszeß, Prostatitis und bei Tripperknie. Einspritzung innerhalb 4 Tagen 2 Ampullen. Bei einem Fall trat nach einer dritten Injektion ein schwerer Anaphylaxieanfall auf. Trichophytie und Reste einer Nebenhodenentzündung zeigten keine Besserung. Taege empfiehlt seine Erfahrungen einer Nachprüfung. *(Sr.)*

Urotropacid, ein neues wirksames Desinfiziens der Harnwege. Von Švestka. A. d. tschech. dermat. Klinik in Prag. (Česká dermatologie 1920, S. 39.)

Die Tatsache, daß Urotropin in saurer Lösung am besten Formaldehyd abspaltet[5]), hat Verf. zur Darstellung seines Präparates benützt. Er fügt dem Hexamethylentetramin (0,5 g) 0,5 g saures Natriumphosphat hinzu, welches den Harn sauer machen soll, und schließt die Mischung in eine Gelatinekapsel ein, um das Hexamethylentetramin vor Zersetzung durch die Magensalzsäure zu schützen. Vor dem Einschließen in die Kapsel werden beide Substanzen in Santalol emulgiert, da Natriumphosphat hygroskopisch ist. — Das Prinzip dieses Präparats ist in Deutschland keineswegs neu; aber wenn bei den älteren deutschen Isopräparaten dieser Art[1]) schon mit Recht in Zweifel gezogen werden darf, ob die mit dem Urotropin zusammen in einer Tablette oder Kapsel verarbeitbaren Phosphatmengen denn zur Säuerung des Harns ausreichen, so darf wohl angenommen werden, daß auch in dem vorliegenden tschechischen Präparat hierzu ausreichende Mengen nicht enthalten sind. Will man den Formaldehyd der Urotropinpräparate in den Harnwegen zur Wirkung bringen, so muß man eben durch wirksame diätetische Maßnahmen, u. U. durch gesonderte Zufuhr von Phosphor- oder Salzsäure auf die Harnreaktion einzuwirken versuchen. *(Kl.)*

Behandlung chronischer Gelenkerkrankungen mit Sanarthrit Heilner. Von R. Stern. A. d. Med. Univ.-Klinik in Königsberg. (M.m.W. 1920, S. 632.)

Stern konnte bei 101 an 25 Patienten mit chronischen Gelenkerkrankungen gemachten Injektionen mit Sanarthrit-Heilner[2]) nur in einem Falle Besserung erzielen; bei den übrigen keine Dauerbesserung. Allerdings sind die nach Heilner zur definitiven Urteilsfällung notwendigen 4 Monate noch nicht verstrichen, so daß noch weitere Nachuntersuchungen und Beobachtungen dieses über Sanarthrit gefällte Urteil erhärten müssen. *(Sr.)*

Bekannte Therapie.

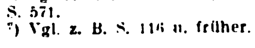
●Deutscher Bäderkalender für Ärzte. Berlin, Bäder-Verlag, 1920.

Der vom Schutzverein deutscher Bäder und Kurorte herausgegebene deutsche Bäderkalender für Ärzte soll dem Arzt eine Zusammenstellung sämtlicher deutscher Kurorte und Bäder in objektiver Weise geben, wohl auch, wie Prof. Dietrich in seiner Einführung hervorhebt, um dem deutschen Arzt die Möglichkeit zu geben, seine kurbedürftigen Patienten stets nur in deutsche Bäder zu schicken. Das Büchlein entspricht dem, was es geben will. Es orientiert den Arzt über die Kurorte und Kurmittel nach Indikationen der Kurbedürftigkeit; die geographische Lage, die Höhenlage, Heilanstalten, Privatheilanstalten, medikomech. Anstalten in den einzelnen Kurorten werden, in einzelne Kapitel zusammengestellt, beschrieben. Einige sozialmedizinische Aufsätze geben über die Unterbringung Kriegsbeschädigter, Angestellter, Angehöriger von Krankenkassen Aufschluß; einige wissenschaftliche Aufsätze weisen die Ärzte auf die Wichtigkeit der wissenschaftlichen Balneologie hin. *(H. Handovsky.)*

Die Insel Sansego bei Lussin als Kinderseebad der Adria. Von E. Mayerhofer. A. d. Kinderklinik in Wien. (W.m.W. 1920, S. 25.)

[1]) Zbl. f. Gyn. 43, 1919, Nr 45 u. 44, 1920, Nr. 23.
[2]) Vgl. die Notiz auf S. 319.
[3]) Siehe das Ref. auf S. 237 u. die Notiz auf S. 296.
[4]) Siehe S. 159 u. 182.
[5]) Vgl. z. B. das Ref. 1919, S. 358.

[1]) Vgl. z. B. das Ref. 1918, S. 252 (Allotropin) sowie auch 1916, S. 571.
[2]) Vgl. z. B. S. 116 u. früher.



Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Nach allgemeiner Hervorhebung der Vorzüge der Adria-Inseln für Kinderseebäder werden die Eigenschaften der Insel Sansego besonders eingehend gewertet. Es ist anzuerkennen, daß den Angaben der Abhandlung sorgfältige meteorologische Beobachtungen, freilich nur von einem halben Sommer, zugrunde liegen, wie sie für die klimatologische Beurteilung von Kurorten aller Art mustergültig sein dürften. Allerdings gewinnt man aus der ganzen Arbeit zu sehr den Eindruck, daß trotz aller Objektivität der Untersuchungen doch überall das einseitige Bestreben hindurchsickert, für die Insel und ihre Vorzüge einzutreten. Etwas mehr Zurückhaltung nach dieser Richtung hin hätte den Wert der Arbeit erheblich gesteigert. (*Hr.*)

Therapeutische Technik.

Verköstigung und Diätverordnung in Krankenanstalten. Von Jagić u. Durig. (W.m.W. 1920, S. 941.)

Die Diäten sind derart zusammengesetzt, daß zwar fixe Kostnormen gewählt wurden, daß aber andererseits die Kost dem Kalorienbedürfnis des Kranken individuell angepaßt wird. Es ist dies derart durchgeführt, daß eine allen Kranken gemeinsame Normalkost von 2000 Kal. — u. U. eine Schonungskost von 1000 Kal. — gewählt wird, zu der je nach Bedürfnis ergänzende Zulagen hinzugefügt werden, so daß je nach der Bettruhe oder Beweglichkeit des Kranken ein Gesamtkaloriengehalt seiner Nahrung von 2200—2800 Kal. resultiert. Die Zulagen sind derart beschaffen, daß sie eine runde Zahl von Kal. enthalten. Es gibt Zulagen zu 100, 200 und 300 Kalorien. Tabellen und diätetisch-kulinarische Ausführungen ergänzen diese Angaben. (*Pr.*)

Medikamentöse Technik.

Über intravenöse Strophanthinanwendung in ihrem Verhältnis zur Digitalisbehandlung. Von Mory. A. d. med. Klinik in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 570.)

Verf. erwähnt 3 Todesfälle nach Strophanthininjektion; Grund: Zu schnelle Injektion und zu hohe Anfangsdosis (1 mg); nachdem Anfangsdosis zu $^1/_4$—$^1/_2$ mg genommen wird und das Einspritzen in die Vene 2—4 Minuten beansprucht, sind keine Todesfälle mehr beobachtet. Doch kann nach Ansicht des Verf. die Forderung, daß zwischen Digitalisgabe und Strophantininjektion eine längere Pause eingeschaltet werden muß, nicht aufrecht erhalten werden; wichtig ist hier nur der Beginn mit kleinsten Strophanthingaben. Hierbei kann die Digitaliswirkung durch Strophanthus wesentlich verstärkt werden. (*Sr.*)

Erfahrungen über Anwendung von Terpentinölen und verwandten Mitteln bei entzündlichen und eitrigen Prozessen. Von M. Mayer. (M.m.W. 1920, S. 572.)

Verf. wandte bei eitrigen und entzündlichen Prozessen mit gutem Erfolg innerlich Terpentinöl an: Ol. pini pumilion. 2—3—4mal täglich 3 Tr. mit Tct. cinnamomi, mit Äther, Elixier amar. oder in Eigelb mit Kognak-Zuckerwasser; evtl. statt dessen auch Rp. Tct. Castorei (2,0), Tct. arom. 10,0, Aq. arom. (10,0) 100,0 oder die Potio Choparti (enthält Copaivbalsam). Insbesondere bei Empyemen nach der Resektion und bei Appendizitis in erster Linie dort, wo einwandfreie chirurgische Hilfe nicht zur Hand und der Transport in ein gutes Krankenhaus zu gefährlich ist. (*Sr.*)

Chirurgische Technizismen.

Über die Beziehungen zwischen chronischer Tonsillitis und Allgemeinerkrankung und über Tonsillektomie nach Klapp. Von Dr. G. Blank. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 173.)

Bei chronischen bakteriämischen oder toxämischen Allgemeinerkrankungen, die sich gegen medikamentöse und diätetische Behandlung refraktär verhalten, empfiehlt Verf. die etwas modifizierte Tonsillektomie nach Klapp mit dem von diesem angegebenen Instrument. Die Blutung ist gering, doch empfiehlt es sich, am Abend vor der Operation 10 ccm Normalpferdeserum subkutan und kurz vor dem Eingriff ebensoviel Calc. chlorat-Lösung (10 proz.) intravenös zu geben. (*De.*)

Heilwirkung der Luftfüllung der Bauchhöhle. Von C. Kaestle. A. d. Inst. f. Röntgendiagn. im Rotkreuzkrankenhaus München. (M.m.W. 1920, S. 714.)

Bei 3 Fällen von Leberschwellung erzielte Kaestle nach einer zu diagnostischen Zwecken gemachten Anfüllung der Abdominalhöhle mit Luft Beseitigung der Lebervergrößerung und Heilung. Fall 1 war zweifellos eine als Tumor sich darstellende flüssigkeitsgefüllte Gallenblase, die wahrscheinlich durch Lösung der Adhäsionen zur Heilung kam. Fall 2 war ein diagnostisch unklarer Fall (stark vergrößerte Leber, deren Vorderfläche mit der Bauchwand, deren Kuppel mit dem Zwerchfell verwachsen war; der Kranke war durch Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme zum Skelett abgemagert); nach Pneumoabdomen (Verf. hält diesen Ausdruck für richtiger wie Pneumoperitoneum) völlige Heilung. Bei Fall 3 handelte es sich um Leberschwellung mit Gallenblasenvergrößerung, vielleicht mit Steinen; völlige Heilung. (*Sr.*)

Wundbehandlung.

Behandlung infizierter Wunden mit Pyoctaningaze. Von Dr. E. L. Blumann. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 183.)

Pyoctaningaze erscheint allen anderen antiseptischen Verbandstoffen an bakterizider Kraft überlegen.[1]) Sie wirkt sekrethemmend und erfordert daher nicht so häufigen Verbandwechsel. Sie kürzt den Verlauf komplizierender Infektionen ab. Sie verklebt nicht mit der Wundfläche und verhindert daher Blutung beim Verbandwechsel. (*De.*)

Über Eigenblutinfusion. Von Prof. Dr. A. Döderlein. A. d. Un.-Frauenklinik in München. (D.m.W. 1920, S. 449.)

In mehr als 50 Fällen von schwerster Blutungsanämie bei Tubarschwangerschaft, Milz- und Leberruptur erwies sich die Eigenbluttransfusion als lebensrettender und ungefährlicher Eingriff.[2]) Shokerscheinungen und Toxinwirkungen wurden nur in wenigen Fällen beobachtet, aber gut überwunden. Technisch ist so vorzugehen, daß man in Beckentieflagerung das Blut über eine in den Bauchwandhalter eingefügte Rinne direkt in einen großen mit Gaze ausgekleideten Trichter fließen läßt, durch den es sofort filtriert wird. Es wird dann in der Menge von 3 : 2 mit 1 proz. Natr. citric.-Lösung vermischt und körperwarm in eine Vene infundiert. Außer der Kubitalvene kann hierfür auch eine Mesenterialvene oder die Vena spermatica, die bei der Operation ohnedies freigelegt ist, benutzt werden. (*Ju.*)

[1]) Vgl. auch die Notiz über Blaugazen auf S. 336.
[2]) Vgl. auch das Ref. auf S. 336, ferner auch S. 294 u. 361.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

●**Kriegspathologische Mitteilungen.** Von Prof. Dr. P. von Baumgarten. Leipzig, S. Hirzel, 1920. 92 S. Preis 10,— M.

Ein fesselnd geschriebener Bericht über das Tübinger Kriegssektionsmaterial. Todesursache war meist nicht die Verwundung, sondern die Verallgemeinerung der Wundinfektion. Extremitätenwunden führen wegen des reichen Lymphgefäßnetzes und der Bewegung der Wunde am ehesten zur Allgemeinerkrankung. Im Streit um die Gasphlegmone nimmt Verf. im wesentlichen den Fraenkelschen Standpunkt ein; er bekämpft den Mißbrauch, der mit dem Wort „Sepsis" getrieben wird. „Kriegskrankheiten" gibt es nicht, Typhus, Nephritis, Tbc. und Atherosklerose boten keine neuen Bilder. Der Meningitistod wird als Herztod von der Medulla oblongata aus gedeutet. Durch die Schutzimpfung ist das anatomische Bild des Typhus nicht geändert worden. *(Pl.)*

Physikalische Technik.

Eine neue einfache Methode der allgemeinen Diathermie. Von Dr. J. Kowarschik. A. d. Inst. f. physik. Therap. im Kaiser-Jubiläums-Spital in Wien. (Zschr. f. physik. u. diätet. Ther. **24**, 1920, S. 145.)

Der Kranke wird auf 3 große Metallplatten (30 × 40 cm) so gelagert, daß eine derselben unter den Rücken entsprechend den Schulterblättern, die zweite unter das Gesäß und die Oberschenkel und die dritte unter die beiden Waden zu liegen kommt. Die 3 Elektroden sollen gleich weit voneinander abstehen. Die mittlere Elektrode wird an den einen, die Rücken- und Wadenelektrode an den zweiten Pol des Apparats angeschaltet. Bei einer Stromstärke von 2—2,5 A. kann man eine gleichmäßige Erwärmung des Körpers bis zur Schweißbildung erzeugen. Die Vorrichtung soll das kostspielige Kondensatorbett ersetzen. Die benötigte Stromstärke ist geringer. *(Rw.)*

Gibt es in der Röntgentherapie eine einheitliche Karzinomdosis? Von O. Jüngling. A. d. Chir. Univ.-Klinik in Tübingen. (M.m.W. 1920, S. 690.)

Jüngling weist darauf hin, daß es für die einzelnen Karzinome keine einheitliche Karzinomdosis gibt. Er hält es aus diesem Grunde nicht für berechtigt, von einer „Karzinomdosis" zu sprechen, da dies den Eindruck erweckt, daß man mit dieser Dosis im allgemeinen das Karzinom heilen könne. Ebenso verhält es sich mit dem Sarkom. *(Sr.)*

Über Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen. Von O. Strauß. A. d. Röntgenabt. d. Kaiser Wilhelm-Akademie. (M.m.W. 1920, S. 717.)

Eigentliche Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen im strengen Wortsinn existiert nicht. Verminderte Toleranz kommt in seltenen Fällen vor. Sie kann vorübergehend sein. Daß eine solche Reaktion das eine Mal eintreten kann, das andere Mal nicht, setzt uns bei gerichtlichen Feststellungen außerstande, uns im Wege der Nachbestrahlung ein Urteil zu verschaffen, ob im Einzelfalle ein Kunstfehler vorgelegen hat, oder ob es sich um eine Toleranzverminderung handelt. *(Sr.)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Herstellung von in Wasser kolloidal löslichen Quecksilberverbindungen der Oxybenzolsulfokarbonsäuren und deren Homologen. Saccharin-Fabrik A.G. vorm. Fahlberg, List & Co. in Magdeburg. D.R.P. 321700 vom 8. 12. 18. (Ausgeg. am 5. 6. 20.)

Man bewirkt die Merkurierung der Sulfokarbonsäuren in saurer Lösung. Die neuen Verbindungen enthalten das Quecksilber in sog. maskierter Form [1]), sie sind in Alkalien ohne Ausfällung von Quecksilberoxyd löslich. *(S.)*

Instrumente und Apparatur.

Hämorrhoidal-Pessar. R. Laesecke in Stettin. D.R.P. 321088 vom 15. 6. 18. (Ausgeg. 17. 5. 20.)

Unmittelbar an den Schaftteil schließt ein zweilappiger Außenteil an, dessen beide, nahezu in Halbkreisform ausgebildete, zweckmäßig aus weichem Gummi hergestellte Scheiben mit ihren Innenseiten einander gegenüberliegen, während ihre Außenseiten dazu bestimmt sind, eine gegenseitige Berührung und Reibung der Gesäßbacken zu verhindern. *(S.)*

Handapparat für Heißluftbehandlung. E. Kalischer in St. Georgen, Schwarzwald. D.R.P. 320970 vom 23. 2. 19. (Ausgeg. am 17. 5. 20.)

Bei dem Apparat wird der Luftstrom durch Gas oder flüssige Brennstoffe beheizt; der Antrieb erfolgt vermittels eines Ketten-, Seil- oder Bandaufzuges oder eines Schneckengetriebes. *(S.)*

Apparat zum Austrocknen von Zahnhöhlen. H. Grasset in Paris. D.R.P. 321736 vom 13. 5. 14. (Ausgeg. am 12. 6. 20.)

Der Apparat, bei dem therapeutisch wirksame Dämpfe, z. B. Joddämpfe benutzt werden, besteht in bekannter Weise aus zwei aufeinander aufschraubbaren Rohrstücken und einer zur Aufnahme des flüchtigen Stoffes bestimmten Kammer; in dieser befindet sich ein aus Speckstein u. dgl. bestehender Schutznapf, gegen welchen sich beim Zusammenschrauben der Teile ein Stöpsel legt. *(S.)*

Aus einer Umhüllungskappe und einem von dieser umschlossenen, einstellbaren Druckteil bestehender Nasenformer. M. Baginski in Berlin. D.R.P. 321737 vom 13. 4. 19. (Ausgeg. am 12. 6. 20.)

Der im Innern einer durch einen brückenartigen Steg abgesteiften Nasenkappe vorgesehene Druckteil ist als ein schmiegsamer zweiflügeliger und ebenfalls beide Nasenflanken umfassender Füllkörper ausgebildet, dessen Abstand von der Innenfläche der Außenkappe durch Druckschrauben mit Druckflächen und Gegenmuttern regelbar ist. *(S.)*

Vorrichtung zur aktiven Heilgymnastik. Dr. J. E. Hirtz in Paris. D.R.P. 320498 vom 16. 9. 13. (Ausgeg. am 30. 4. 20.)

Der Patient sitzt auf einem Wagen, den er durch Muskeltätigkeit in bekannter Weise in Bewegung setzt. Die Neigung der Rollbahn für den Wagen kann zwecks Regelung des Widerstandes verändert werden. Fußstützen, Lehne, sowie ein auf dem Wagen aufsetzbarer Sattel sind vorgesehen, letzterer mit Rollsitz. *(S.)*

Verbandmittel.

Gewölbter Wundschutzdeckel. H. Munck in Charlottenburg. D.R.P. 321687 vom 14. 2. 18. (Ausgeg. 11. 6. 20.)

Zahlreiche Saugfäden hängen von der Innenseite des Wundschutzdeckels in solcher Länge herab,

[1]) Vgl. z. B. diese Hefte 1911, S. 499, ferner auch 1912, S. 137 u. 673.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß sie mit ihren freien Enden sämtliche Absonderungen der Wunde aufzusaugen vermögen, ohne die Wunde selbst zu berühren. (S.)

Wattenadel. A. Pochwadt in Berlin-Schöneberg. D.R.P. 321667 vom 26. 8. 19. (Ausgeg. am 4. 6. 20.) Bei der Wattenadel wird der Wattebausch am glatten Drahtende durch einen in Wasser unlöslichen Klebstoff befestigi. Sie soll an Stelle von kleinen Wattebäuschen zum Reinigen von engen Körper- und Wundkanälen und zum Einführen von Medikamenten in diese dienen. (S.)

Apparat zum Aufschneiden von Hartverbänden. O. Spilmann, E. Nünlist u. Kamber in Olten, Schweiz. DR.P. 320911 vom 5. 1. 18. (Ausgeg. 8. 5. 20.)
Der Apparat, welcher in bekannter Weise eine zwischen Verband und Körperteil durchzuschiebende Führungsschiene besitzt, ist gekennzeichnet durch zwei flache, axial unter Belassung eines Zwischenraumes nebeneinander angeordnete rotierende Schneidkörper, zwischen welche die Führungsschiene eingreifen kann. (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

●**Lehrbuch der anorganischen Chemie.** Von A. F. Hollemann. 16. Aufl. 476 S. **Lehrbuch der organischen Chemie.** Von demselben. 15. Aufl. 496 S. Berlin-Leipzig, Vereinigg. wiss. Verleger 1920. Preis pro Bd. geb. 28.— M. — ●**Leitfaden der anorganischen und organischen Chemie.** Von G. Frerichs. 563 S. Stuttgart, F. Enke, 1920. Preis geh. 36.— M.
„Der Hollemann" braucht wohl keinem Mediziner mehr empfohlen zu werden. Die klassische gründliche Darstellungsweise des Amsterdamer Gelehrten hat seinem Werke in den etwa 20 Jahren seit seiner Erstauflage wohl den vordersten Platz bei jedem Medizinstudierenden erobert, der sich für den wichtigsten Teil des wissenschaftlichen Unterbaues seiner Fachkenntnisse nicht mit den tönernen Füßen eines kleinen Kompendiums begnügt. Und auch der ältere Mediziner wird längst den Genuß kennen, den gerade dem Vorgeschritteneren das Nachlesen in diesem vorzüglichen Buche bereitet. Die neuen Auflagen beider Bände sind nach kaum $^3/_4$ Jahren notwendig geworden; kein Wunder also, daß sie gegen die vorigo Auflage nicht wesentlich verändert sind.
Das Frerichsche Buch ist ganz ausdrücklich „für Studierende der Medizin, Tiermedizin und Zahnheilkunde, d. Technik und Handelswissenschaft" bestimmt und sucht also einerseits ihnen allen, welche die Chemie nur im Nebenfach treiben, eine möglichst gedrängte Übersicht über das ganze Gebiet zu geben, andererseits aber gerade die Stoffe, die für das tägliche Leben und für die Technik wichtig sind, und diejenigen, die als Heilmittel dienen, besonders zu berücksichtigen. Gerade diese sehr eingehende Behandlung der pharmazeutisch-chemisch wichtigen Stoffe wird dem Buche Beliebtheit bei Medizinstudierenden auch klinischer Semester und bei Ärzten verschaffen. (L.)

●**Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie.** Von Prof. Hugo Ribbert in Bonn. 7. umgearb. u. erg. Aufl. 801 S. 860 Abb. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1920. Preis 42,— M., geb. 50,— M.
Der 6. Aufl., die vor kurzem erst an dieser Stelle besprochen wurde[1]), folgt nach 9 Monaten bereits die vorliegende 7. Trotz des kurzen Zwischenraums zeigt auch die neue Auflage wieder die Spuren der ständigen Bemühungen des Verf. um Vervollkommnung seines Werkes. Sie bestehen naturgemäß diesmal weniger in Ergänzungen des Inhalts, als in Änderungen der Einteilung und Umstellung einzelner Abschnitte. (L.)

[1]) Siehe S. 83.

Pharmakologie anorganischer Stoffe.

Einfluß von Brom auf die Funktion der gesunden Niere. Von Dünner und Hartwich. A. d. I. med. Abt. d. Krankenh. Moabit in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 564.)
Nach Bromdarreichung Urinmenge vermehrt, Halogenausscheidung nicht gehemmt. Bromelimination erstreckt sich auf mehrere Tage nach der Zufuhr. (Vorläufige Mitteilung mit einer Versuchstabelle!) (Of.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

●**Die biogenen Amine.** Von M. Guggenheim. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 28.— M., geb. 32.60 M.
Die biogenen Amine sind basische, einfach gebaute Amine mit nahen chemischen, physiologischen und pharmakologischen Beziehungen zu den Alkaloiden, Ptomainen, Vitaminen. Im Tierkörper entstehen sie als intermediäre Stoffwechselprodukte durch Abbau oder Aufbau von Zellbausteinen oder deren Abbauprodukten. Ihr Nachweis im tierischen Stoffwechsel ist wegen ihrer chemischen Labilität und wegen ihrer meist sehr geringen Menge schwierig. Von den verschiedenen Einteilungsmöglichkeiten wählte Verf. die sicherste, die chemische. Das Buch enthält demnach folgende Kapitel: I. Die Alkylamine (z. B. Trimethylamin), II. Die Alkanolamine (darunter Cholin, Muscarin). III. Die Neuringruppe. IV. Die Diamine (z. B. Spermin, Putrescin, Lysin). V. Die Guanidinoverbindungen (z. B. Kreatin). VI. Die Imidazolverbindungen (z. B. Histamin). VII. Die Betaine und ω-Aminosäuren. VIII. Phenylalkyl- und Phenylalkanolamne (z. B. Adrenalin, Tyramin). IX. Das Indoläthylamin (Tryptamin). — Einige Seiten sind der Entstehung der biogenen Amine im Organismus, bei der Fäulnis usw., ferner ihrer Darstellung in Organen oder Sekreten und ihrem Nachweis gewidmet. — Überall wird das Vorkommen und die pharmakologische Wirkung der einzelnen Amine nach der bereits sehr umfangreichen Literatur, sowie die Möglichkeit der Isolierung der einzelnen Amine voneinander besprochen. — Die ständige Hervorhebung der chemischen und pharmakologischen Beziehungen der Amine zueinander ist interessant; wohltuend wirkt, daß sich der Verf. bloß auf die Darstellung der tatsächlichen Befunde einläßt, ohne sich zu hier ja naheliegenden theoretisierenden Verallgemeinerungen verleiten zu lassen. — Bei der Wichtigkeit der hier besprochenen Substanzen als intermediäre Stoffwechselprodukte und der günstigen Gelegenheit, durch sie Gesetzmäßigkeiten zwischen physiologischer Wirkung und chemischer Konstitution aufzuklären, wird dieses Buch für den physiologischen Chemiker und den Pharmakologen gleich schwer entbehrlich; je mehr sich biogene Amine in die Therapie Eingang verschaffen (Nebennieren-, Schilddrüsentherapie, Sekale usw.), um so wichtiger wird ihre Kenntnis auch für den Kliniker. (H. Handovsky.)

Über die Erfolge und das wirksame Prinzip der Organextrakttherapie bei Menstruationsstörungen. Von P. Esch. A. d. Univ.-Frauenklinik in Marburg. (Zbl. f. Gyn. 1920. S. 561.)


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ausgehend von eigenen und den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen, daß die gleichen Organextrakte häufig sowohl bei Hypo- als auch bei Hyperfunktion eines Organes Erfolge zeitigen — eine Tatsache, die seit langem zu Angriffen auf die „Lehre von der inneren Sekretion" Gelegenheit gegeben hat —, glaubt E., daß es sich bei der parenteralen (intramuskulären) Organextrakttherapie der Menstruationsstörungen und auch anderer gynäkologischer Leiden in der Hauptsache um eine Proteinkörpertherapie (im Sinne einer Protoplasmaaktivierung = Leistungssteigerung nach Weichardt) handelt. Daneben möchte E. doch nicht völlig die gleichzeitige Wirkung einer spezifischen Substanz ablehnen. *(Dt.)*

Pharmakologie des Darmes.

Über Beeinflussung der automatischen Tätigkeit des überlebenden Kalt- und Warmblüterdarms durch Fluoreszenzstrahlen. Von R. Kolm und E. Pick. A. d. pharmak. Inst. in Wien. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **86**, 1920, S. 1.) — **Cholin als Hormon der Darmbewegung.** II. Mitt. Zur Erklärung der wechselnden Wirkung des Atropins auf den Darm. Von J. Le Heux. Aus dem pharmak. Inst. in Utrecht. (Pflügers Arch. **179**, 1920, S. 177.) — **Der Einfluß des Hypophysenextraktes auf die Peristaltik.** Beobachtungen am experimentellen Bauchfenster. Von B. Zondek. A. d. Univ.-Frauenkl. u. d. exp.-biol. Abt. d. path. Inst. in Berlin. (Ebenda **180**, 1920, S. 69.)

Der Kaltblütermagen reagiert auf Belichtung nach Zusatz von Eosin zur Nährflüssigkeit mit Tonuszunahme. Die Wirkung ist reversibel und setzt mit Aufhören der Belichtung aus. Die Tonussteigerung beruht auf maximaler Vaguserregung: atropinisierte Mägen reagieren nicht und Atropin beseitigt auch auf der Höhe der Wirkung die Tonuszunahme. Gegen Pilokarpin erweist sich der mit Eosin sensibilisierte und belichtete Magen refraktär, aber Belichtung bei unterschwelligen Pilokarpindosen ohne Eosin veranlaßt Tonussteigerung. Es kann sich hier nicht um Sympathikuslähmung handeln, da die sympathischen Nervenendigungen auf Adrenalin noch ansprechen. Die Pendelbewegungen am Froschdarm werden im Gegensatz zum Warmblüter durch Eosin und Belichtung uncharakteristisch beeinflußt. Am isolierten Darmstück des letzteren zeitigt Eosin und Belichtung eine irreversible Aufhebung der automatischen Pendelbewegungen. Der Angriffspunkt scheinen in diesem Falle die automatischen Zentren des Auerbachschen Plexus zu sein, denn der Darm reagiert weiter auf Vagusreize mit Tonuszunahme. Diese Eosin- und Belichtungssensibilisationen, auf die man auch andererseits in der Literatur neuerdings gestoßen ist (vgl. Zwaardemakers Arbeiten über Kalium, Radioaktivität und Herzfunktion), scheinen weiteren Studiums wert zu sein und verdienen auch von therapeutischen Gesichtspunkten aus verfolgt zu werden.

Die Pharmakologie des Verdauungstraktus, die im allgemeinen noch große Lücken aufweist, erhält durch die Arbeit von Le Heux in einer Beziehung eine recht bedeutsame Förderung. Bisher waren die Widersprüche in der Literatur über die Atropinwirkung am Darm, sowie das auffällige verschiedene Verhalten des Darmes verschiedener Tiere vollkommen unerklärlich. Le Heux weist nach, daß die Differenzen auf die jeweils im Darm (physiologischerweise) enthaltenen Cholinmengen zurückzuführen sind. Er erhielt, nachdem er den isolierten Darm irgendeines Warmblüters durch Auswaschung völlig von Cholin befreit hatte, eine einheitliche reine Atropin-Vaguswirkung, die sich in mittleren Dosen durch Erregung dokumentierte und sich in großen Mengen in Lähmung ausdrückt. Kleine Mengen bleiben ohne Erfolg. Auf Cholin, das pharmakologisch zur Pilokarpingruppe gehört, wirkt Atropin antagonistisch. Ist ersteres in der Darmwand, wo seine Gegenwart normalerweise die Erregungen beherrscht, so entfaltet zugesetztes Atropin zuerst seinen Antagonismus gegen Cholin, dessen erregende Wirkung aufhebend und auf diese Weise selbst hemmend wirkend. Erst nach völliger Ausschaltung des Cholins — also je nach der Menge des vorhandenen Cholins — tritt die wahre Atropinwirkung wiederum in Form der Erregung zutage. Die Arbeit ist deshalb auch von besonderer Bedeutung, weil mit dem Cholin erstmalig das Vorkommen eines chemisch bekannten, regulatorisch wirkenden Stoffes in der Darmwand bewiesen ist. (Nicht klar geht aus der Arbeit hervor, wie man sich den Antagonismus vorzustellen hat. Cholin sowohl wie Atropin wirken nach Le Heux erregend auf den Auerbachschen Plexus. Das Zusammentreffen beider verursacht Hemmung. Da es sich somit nicht um funktionelle Antagonisten handeln kann, ist nur der Antagonismus in Form eines chemischen Vorganges zwischen den beiden Stoffen denkbar, wenn man nicht innerhalb des Auerbachschen Plexus einen komplizierten, etwa auf Superpositionen beruhenden Wirkungsmechanismus annehmen will. Ref.)

Die Methode des Studiums am isolierten Darm scheinen Zondek „unphysiologisch". Er zieht es vor, auf exakte objektive Registrierung verzichtend, den Darm am ganzen Tier nach der Methode von Katsch und Borchers[1]) durch ein in die Bauchwand genähtes Zelluloidfenster zu beobachten und die Beobachtungen in Schemata graphisch einzuzeichnen. (Daß man auf diese Weise ein besseres Bild der Organtätigkeit bekommt, scheint aber damit noch nicht festzustehen.) Z. studierte insbesondere den Dickdarm (Coecum und proximales Kolon) und konnte feststellen, daß der Darm bei einem „psychischen Schock" (Injektionsstich bei einer intravenösen Injektion) augenblicklich für zwei Minuten stillsteht, ferner daß auf Hypophysenextrakt eine Erregung der Dickdarmperistaltik erfolgt. Auf Physostigmineinspritzungen treten — wie bekannt — „unzweckmäßige" unkoordinierte peristaltische Wellen auf. In derartig ungeordnete unphysiologische Bewegungen greift Hypophysenextrakt regulierend ein. Verf. hält deshalb die Behandlung der postoperativen Atonie mit Hypophysenextrakt für rationeller als eine Behandlung mit Physostigmin. *(Op.)*

Theorie klimatischer, diätetischer und physikalischer Wirkungen.

Die Resistenz der roten Blutkörperchen unter dem Einfluß des Nordseeklimas. Von E. Koltze in Wyk auf Föhr. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 1920, S. 6.) Unter dem Einfluß der Nordseekuren zeigte sich Hebung des Allgemeinbefindens, Zunahme der roten Blutkörperchen sowie des Hämoglobingehaltes und eine ganz charakteristische günstige Beeinflussung der Hämolyse; dagegen konnte eine Steigerung der Resistenz der roten Blutkörperchen nicht nachgewiesen werden. Nachprüfungen dieser ausgezeichneten Untersuchungen, auf deren Technik Verf. sorgfältig eingeht, wären sehr erwünscht, namentlich auch hinsichtlich anderer klimatologischer und balneologischer Heilfaktoren. *(Hr.)*

[1]) Ref. 1913, S. 223.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Histologische Veränderungen des Lymphogranuloms unter der Wirkung der Röntgenstrahlen. Von Dr. K. Mayer. (Frankf. Zschr. f. Pathol. 22, 1920, S. 443.)

Ein 4 J. nach Beginn tödlich endigender Fall von Hodgkinscher Krankheit wurde sehr viel, u. zw. intensiv mit wechselnder Filterung bestrahlt. Den Verkleinerungen folgten stets Rezidive. Die am stärksten bestrahlten Stellen erwiesen sich bei der Operation als vorwiegend narbig, hier fanden sich Xanthomzellen. Dies sind Bindegewebszellen, welche die Lipoide in sich aufgenommen haben, die beim Zellzerfall unter der Strahlenwirkung frei geworden sind, also der histologische Ausdruck für Freiwerden und Zerlegung (Cholinbildung) von Lipoiden im Zusammenhang mit dem therapeutischen Agens der Röntgenbestrahlung. *(Pl.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Die Krebssterblichkeit auf der Welt. Von Frederick L. Hoffman. Newark N. J., The Prudential Press, 1915.

Ein großzügig angelegtes Werk; Verf. ist Versicherungsstatistiker, das Buch ist zwei Gesellschaften gewidmet, die sich mit dem Krebsproblem befassen, es ist dazu bestimmt, kostenfrei im Auftrag der Prudential Insurance Company of America an geeignete Stellen übersandt zu werden. Auf insgesamt 220 Textseiten werden zunächst die Grundlagen der Statistik besprochen, dann wird die sichere Zunahme der Krebssterblichkeit festgestellt im Gegensatz zum Rückgang der Gesamtmortalität; auf eine Erörterung des Einflusses der Berufe folgt das Problem vom Versicherungsstandpunkt aus, dann vom geographischen. Allgemeinbeobachtungen über die Abhängigkeit von allen in Betracht kommenden Momenten werden in einem 8 S. langen Schlußkapitel erörtert. Die Tabellen und graphischen Darstellungen füllen 500 Seiten. Anordnung und Druck sind vorbildlich. Wichtig ist, daß das Material ohne wissenschaftliche Voreingenommenheit verarbeitet ist. *(Pl.)*

Strahlentherapie der Geschwülste.

Die Indikation zur Röntgenstrahlenbehandlung der Karzinome. Von Chr. Müller. (M.m.W. 1920, S. 569.) — **Über prophylaktische postoperative Krebsbehandlung.** Von Ferd. Blumenthal. A. d. Un.-Inst. f. Krebsforschung an der Charité. (D.m.W. 1920, S. 505.) — **Röntgenbestrahlungen bei Mammakarzinomen.** Von Priv.-Doz. Dr. W. Telemann in Königsberg. (Ebenda S. 457.)

Müller stellt folgende Leitsätze auf: 1. Die Röntgenstrahlenbehandlung ist bei operablen und inoperablen Karzinomen nur dann einzuleiten, wenn in dem ganzen Tumor und in seiner gefährdeten Umgebung die volle Karzinomdosis zur Absorption gebracht werden kann. Eine genaue Messung und Dosierung der Strahlung nach unten und oben ist Grundbedingung. 2. Die Röntgenbestrahlung ist bei inoperablen und operablen Karzinomen aussichtslos, meist schädlich, wenn nicht die Volldosis erreicht werden kann. 3. Desolate Fälle eignen sich für die Röntgenbestrahlung ebensowenig wie für Operation. 4. Bei zu operierenden Fällen kommen die Vorbestrahlung oder die Nachbestrahlung, auch Vor- und Nachbestrahlung in Frage. 5. Mit kombinatorischen Bestrahlungsmethoden kann eine Herabsetzung der Karzinomdosis angestrebt werden. *(Sr.)* — Die Bestrahlung des Operationsgebietes kann nach Blumenthal nur die zurückgebliebenen Krebszellen vernichten, die lokale Neigung der Gewebe für die Krebsbildung bleibt aber bestehen, so daß immer mit einer gewissen Anzahl von Rezidiven gerechnet werden muß. Die Dosierung muß genügend hoch sein, damit nicht durch Reizwirkung avirulente Krebszellen in virulente umgewandelt werden. Beim Mammakarzinom sind nicht nur das Operationsfeld und die Achselhöhle, sondern auch Sternum, Pektoralgegend und die Klavikulargruben zu bestrahlen. Zur Behandlung der Kachexie wird intravenöse Einspritzung von 0,1 g Atoxyl mit arsenigsaurem Natrium in steigenden Dosen von 2—7 mg, oder „Solarson stark" (= 6 mg Arsen) intravenös — im ganzen 12 Spritzen, nach 14tägiger Pause Wiederholung der Kur — empfohlen. — Ganz entsprechend empfiehlt auch Telemann für das Mammakarzinom, damit der günstigste Zeitpunkt zur Operation nicht verpaßt wird, alle operablen Fälle so früh wie möglich zu operieren und dann mit Bestrahlung nachzubehandeln. Auch bei inoperablen Fällen ist die Strahlentherapie mit der chirurgischen zu kombinieren, weil so der Tumor für die Strahlenwirkung zugänglicher wird und unangenehme Resorptionserscheinungen nach der intensiven Bestrahlung erspart werden können. *(Ju.)*

Die Fern-Großfelderbestrahlung in der gynäkologischen Röntgen-Tiefentherapie, speziell des Uteruskarzinoms Von Th. v. Jaschke u. P. W. Siegel. A. d. Univ.-Frauenklinik in Gießen. (M.m.W. 1920. S. 594.)

Verff. besprechen die Technik der von ihnen so genannten Fern-Großfelderbestrahlung, d. h. der Applizierung der Karzinomdosis auf den Uterus von zwei großen Feldern aus bei einem Fokus-Hautabstand von 50 cm. Sie rühmen der Methode nicht nur eine außerordentliche Vereinfachung, sondern auch eine gute Sicherheit der Leistung nach. Welche der drei jetzt führenden Methoden (1. Erlanger Schule, Seitz-Wintz = Vielfelderbestrahlung bei relativ kleinem Einzelfeld und mittlerem Fokus-Hautabstand; 2. neuere Freiburger Schule, Opitz-Friedrich = kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung mit subtiler Dosierung der einzelnen Strahlenarten; 3. Gießener Klinik, v. Jaschke-Siegel = Fern-Großfelderbestrahlung) auf die Dauer vor den anderen etwas voraus hat, lassen Verff. dahingestellt. *(Sr.)*

Infektionskrankheiten.

Die Behandlung der Malaria. Von A. J. Ochner in Chicago. (B.kl.W. 1920, S. 591.)

Empfehlung der folgenden in Amerika erprobten Kur: Vorabend: Rizinusöl; 1. u. 2. Tag 2stdl. Tag und Nacht 0,15 g Chinin per os (nicht als Pillen!), danach jedesmal $^1/_4$ l heißes Wasser trinken; 3.—8. Tag kein Chinin, am besten kleine Arsendosen; am 9. u. 10. Tag wie am 1. und 2. (2stdl. 0,15 g Chinin mit heißem Wasser; am Vorabend Rizinusöl!) — Peinliche Einhaltung aller dieser Verordnungen (auch der Chininpause!), sowie kräftige Ernährung (Suppen, Reis, Gerste, Gemüse) soll Erfolg gewährleisten. *(Of.)*

Grippe.

Einige Erfahrungen über Grippe-Pneumonien. Von Treupel und Kayser-Petersen. A. d. M.Kl.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

am Hospital z. heiligen Geist in Frankfurt a. M. (M. m. W. 1920, S. 686.) — **Erfolgreiche Behandlung schwerer Grippepneumonien.** Von A. Uffenheimer. (Ebenda S. 597.) — **Über Bakteriotherapie (Vakzinetherapie) bei Grippe-Lungenentzündung.** Von K. Baerthlein und E. Thoma. (Ebenda S. 563.) — **Die gegenwärtige Enzephalitisepidemie.** Von G. L. Dreyfus. A. d. Abt. f. Nervenkr. im Städt. Krankenh. in Frankfurt a. M. (Ebenda S. 568.) Bei Grippepneumonien scheinen die mannigfachsten Mittel am therapeutischen Erfolg sich beteiligen zu können. Das zeigen auch die drei ersten Arbeiten wiederum. So bewährte sich im Heiliggeisthospital in Frankfurt seit Jahren vor allem die Behandlung mit intravenösen Injektionen von kolloidalen Silberpräparaten, besonders Kollargol, kombiniert mit innerlicher Darreichung von Chinin. Gegen Kreislaufschwäche bewährte sich frühzeitige Darreichung von Strychnin (subkutan täglich 2 ccm einer $^1/_2$ proz. Lösung) neben hohen Kampferdosen und Digitalis oder Strophanthin. Uffenheimer verwandte mit gutem Erfolg frühzeitige, und dann häufig wiederholte intravenöse Einspritzungen von g-Strophanthin (Thoms)[1]. Es handelte sich um junge kräftige Männer. Die Injektionsdosis betrug $^1/_4$ mg und wurde in der Regel 3 mal täglich wiederholt. Es wurden bis zu 64 Spritzen in 26 Tagen gegeben. Kumulation und toxische Erscheinungen wurden nicht beobachtet. Das Erlahmen der Herzkraft darf nicht erst abgewartet werden, sondern die intravenösen Einspritzungen müssen vorgenommen werden, sobald schwere Lungenkomplikationen erkannt werden. Gleichzeitiger Gebrauch von Koffein und Kampfer empfehlenswert. Nach Baerthlein und Thoma schließlich hat die intramuskuläre Einspritzung von Autovakzin bei Grippe-Lungenentzündung folgende Vorzüge: 1. prompte Heilung, 2. rasche Rekonvaleszenz und Vermeidung von Komplikationen, 3. leichte praktische Durchführbarkeit, 4. Ersparung fast der gesamten bisherigen physikalischen Methoden und eines großen Teils der medikamentösen Verordnungen. In der Praxis ist die Methode leicht durchzuführen; der Praktiker schickt eine kleine Menge von pneumonischem Sputum an die bakteriologische Abteilung und erhält bereits am nächsten Tage die fertige Vakzine. — Dreyfus berichtet seine Erfahrungen bei der letzten Enzephalitisepidemie. Ihm bewährte sich Eukupin nicht; intramuskuläre Vuzininjektionen schienen aussichtsreicher[2]. Grippeserum, Rekonvaleszentenserum sowie Salvarsan nützten nichts. Kollargol (an 4 aufeinanderfolgenden Tagen 5, 10, 15, 20 ccm einer 1 proz. Lösung intravenös) hatte bei einigen Fällen günstigen Einfluß. Elektrokollargol muß konzentriert (0,6 proz. Lösung) gegeben werden, wenn man überhaupt Erfolg haben will[3]. Lumbalpunkion gut, wirkt druckentlastend. Besserung meist nur vorübergehend. Bei Aufregungszuständen Narkotika (Morphium-Skopolamin, Luminal 0,4 g intramuskulär, Veronal 1,0, Chloral 1—3 g rektal usw.). Deutlichen subjektiven Erfolg sah Verf. von der „Durchspülung des Organismus“: jeden Tag oder jeden 2. Tag zu wiederholende 5,4 proz. Traubenzucker- oder phys. Kochsalzlösung (ca. 500 ccm intravenös) oder ganz besonders Tropfklystiere tägl. 500—1000—1500 ccm. Feuchte Packungen, Abklatschen, Abwaschen mit Essigwasser oder Franzbranntwein wirken angenehm. Herzmittel zu rechter Zeit anwenden! Digitalis oder Strophanthin 0,0002—0,00075 g intravenös, Kampfer, starke Lösung, dreistündl. 3—5 ccm, Koffein, Suprarenin subkutan $^1/_2$—1 ccm oder evtl. intravenös $^1/_2$ ccm auf 500 Kochsalzlösung. Gegen Polyneuralgie nach Abklingen der zerebralen Symptome wirkt Vakzineurin gut; Kontraindikation: Fieber; in Abständen von 2—4—5 Tagen zu verabreichen; über Serie I soll nicht hinausgegangen werden. Pilokarpin (0,005—0,01 g intramuskulär), verbunden mit Schwitzprozeduren, wirkte gut gegen Polyneuralgien und Hyperästhesien. (Sr

[1] S. auch bereits z. B. Eisner, Ref. auf S. 396.
[2] S auch Rosenstein, Ref. auf S. 363.
[3] Vgl. Kraus, Ref. auf S. 271.

Tuberkulose.

●**Das Tuberkuloseproblem.** Von H. v. Hayek, Innsbruck. Berlin, J. Springer, 1920. 343 S. Preis geh. 26,— M., geb. 30,— M.
Zweck des Buches ist, die praktische Verwertung der Erkenntnisse, die uns die Tbc.-forschung des letzten Jahrzehnts gebracht, zu fördern. Die bisherige noch fast ausschließlich pathologisch-anatomisch orientierte Auffassung des Tbc.-problems seitens der Schulmedizin bezeichnet Verf. als ein Haupthindernis eines wirksameren Erfolges der Tbc.-bekämpfung. Die Tbc. ist in erster und letzter Linie ein immunbiologisches Problem: Ihr Verlauf wird bestimmt durch den Kampf zwischen Tbc.-angriff und Abwehrkräften des Organismus. Die immunbiologischen Gesetze dieses Kampfes werden klar und eingehend besprochen. Über den jeweiligen Stand des Kampfes und über die Abwehrfähigkeit des Körpers kann uns nur die spezifische Diagnostik unter Berücksichtigung der klinischen Erscheinungen vollen Aufschluß geben. Nur eine nach immunbiologischen Gesichtspunkten gerichtete Therapie verspricht bei der Tbc. Erfolg. Damit rückt die spezifische Therapie in den Brennpunkt des Kampfes gegen die Tbc. Aber auch jede andere Therapie (Strahlen-, klimatisch-diätetische Behandlung) zeigt günstige Resultate, falls sie den immunbiologischen Gesetzen Rechnung trägt und sich von dem vielfach üblichen Schematismus freihält, an dem leider auch die spezifische Therapie noch häufig krankt. Diese muß individuell nach Maßgabe der immunbiologischen Verhältnisse des einzelnen Kranken betrieben werden und sich aufbauen auf der immunbiologischen Diagnostik. Verf. erkennt keine prinzipiellen Unterschiede zwischen den einzelnen Tuberkulinen an und verwirft die einseitige Verwendung nur eines Tuberkulins; jedes, das Alttuberkulin, die abgeschwächte Tuberkuline, die Partigene haben ihr bestimmtes Indikationsgebiet entsprechend ihrer Wirkungsweise. Der passiven Immunisierung und der Chemotherapie kommt eine wesentliche praktische Bedeutung nicht zu. Ziel der Therapie ist nicht hohe Überempfindlichkeit (Allergie), sondern positive Anergie. Erstrebenswert und am aussichtsreichsten ist die spezifische Therapie im primären und sekundären Stadium, während sie heute noch meist erst im tertiären Stadium der Organtbc. einsetzt. Verf. gibt wertvolle, auf großer praktischer Erfahrung beruhende Richtlinien für die Durchführung der spezifischen Therapie. Bemerkenswert ist ein großzügiger Sanierungsvorschlag mit Hilfe der Petruschkyschen Perkutantherapie[1]) nach Art der von Petruschky auf der Insel Hela durchgeführten Sanierung. Die spezifische Therapie muß in immer weitere ärztliche Kreise dringen[2]), denn gegenüber der Zunahme der Tbc. müssen bei unsrer wirtschaftlichen Lage Heilstätten und Krankenhäuser versagen, eine Forderung, die nur bei entsprechender Ausbildung der Ärzte durchführbar ist. Das Buch bringt eine Menge Anregungen und dürfte in dem Kampfe

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1916, S. 252.
[2]) Vgl auch die vorausgehende Besprechung des Deyckeschen Buches.


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegen die Tbc. ein wertvoller Führer sein, dem weiteste Verbreitung zu wünschen ist. *(De.)*

Zur Behandlung der Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose. Von Güterbock. (B.kl.W. 1920, S. 468.) — **Tuberkuloseheilung mit dem F. F. Friedmannschen Mittel in Ungarn.** Beobachtungen 1913/14 bis 1920. Von Barcza in Budapest. (Ebenda S.470.) — **Weitere Erfahrungen mit dem Friedmannschen Heil- und Schutzmittel gegen die Tuberkulose.** Von Bock in Charlottenburg. (Ebenda S. 472.) — **Kurze Übersicht über 230 Friedmann-Impfungen.** Von Melhorn in Landsberg a. d. W. (Ebenda S. 473.) — **Erfahrungen mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel.** Von Dr. M. Jungmann in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 393.) — **Ergebnisse mit dem Friedmannschen Mittel bei Lungentuberkulose.** Von I. Zadek. A. d. inneren Station des Krankenhauses Neukölln. (Ebenda S. 453.)

Die ersten 4 Arbeiten kommen zu durchweg günstigen Endresultaten. Unter ihnen darf die von Barcza am meisten Interesse beanspruchen, weil seine Fälle zum Teil 6½ Jahre zurückliegen und z. T. nachuntersucht sind, und weil ein Teil derselben Bazillen im Sputum auswarf und sich heute wohl befindet und arbeitsfähig ist. Auck Bocks Fälle sind z. T. schon vor 6½ J. geimpft und befinden sich wohl; er impft nur Frühfälle, über die er im Einzelnen keine näheren klinischen und bakteriologischen Angaben macht. Er bespricht ebenso wie Melhorn die Störungen des Immunisierungsvorgangs durch interkurrente Infektionskrankheiten (Grippe, Masern). Melhorn empfiehlt auch eine gelegentl. Wiederholung der Impfung, die auch Güterbock in Erwägung zieht. Verschlechterung des Zustandes nach der Impfung bei einem Kinde Güterbocks, das unter sehr ungünstigen hygienischen Verhältnissen gelebt haben soll. *(Of.)* — Zu einem wesentlich zurückhaltenderen Urteil kommen die beiden letzten Arbeiten: Leichte Fälle wiesen nach der Impfung größtenteils Besserungen auf, die von J. auf die Wirkung des Mittels bezogen werden. In allen Fällen aber. die Tendenz zur Propagation hatten, war das F. M. trotz frühzeitigster Anwendung nicht imstande den progressen Verlauf aufzuhalten, wie überhaupt an dem Zadekschen Material ein eklatanter Einfluß des F. M. auf den Krankheitsverlauf in keinem einzigen Falle festzustellen war. *(Ju.)*

Die Aolaninjektion und das Ponndorfsche Verfahren bei Augentuberkulose. Von Peltesohn. (Klin. Mbl. f. Augenhlk. **64**, 1920, S. 618.)

Peltesohn behandelte schwer skrophulöse Kinder von 2—16 Jahren, die vorher bereits verschiedenartigen Kuren unterworfen worden waren, mit Aolan[1]) und fand dabei, daß eine kleine Gruppe von Pat. sehr gut und schnell auf die unspezifische Therapie reagierte, indem die Lichtscheu schlagartig sich besserte und auch die Prozesse an der Bindehaut und Hornhaut sehr schnell zurückgingen. Meist kam es bei der Einspritzung zu leichtem Fieber, ohne daß dieses nach Ansicht des Verf. die Änderung des Zustandes bedingt haben konnte. Die meisten Pat. reagierten auf das Aolan nicht. Er versucht deshalb eine für ambulante Zwecke einfache Tuberkulintherapie, die Einimpfung von Tuberkulin in die Haut nach Ponndorf[2]). Die Erfolge sollen im ganzen besser sein, als die der unspezifischen Therapie, und zwar war der therapeutische Effekt um so stärker, je stärker die Reaktion an der Impfstelle auftrat. Schließlich beschäftigte sich Ponndorf noch mit den ganz besonders schwächlichen, Pirquet-negativen Kindern und suchte bei diesen eine Umstimmung des Organismus dadurch zu erreichen, daß er zuerst Aolan injizierte und dann das Ponndorfsche Verfahren anwandte. Tatsächlich wurde bei einigen, zuerst nach Ponndorf negativen Pat. durch eine Aolaninjektion und danach erfolgende Hautimpfung positive Reaktion auf Tuberkulin erreicht, meist begleitet von starken Fieberattacken und schneller Besserung der Augensymptome. Die Versuche, besonders auf diesem letzten Gebiet, sind noch nicht abgeschlossen. *(Jg.)*

[1]) Vgl. das Ref. 1919, S. 116, sowie die Notiz 1918, S. 368

[2]) Siehe die Ref. in diesen Heften 1918, S. 65 u. 179.

Neuere Gesichtspunkte bei der Behandlung der Hodentuberkulose. Von Priv.-Doz. Dr. H. Els. A. d. chir. Un.-Klinik in Bonn. (D.m.W. 1920, S. 451.)

In allen Fällen von sicherer Hodentuberkulose, gleichgültig ob es sich um ein- oder doppelseitige Erkrankungen handelt, ist stets frühzeitig zu operieren und wenn eine typische Resectio epididymis ohne Rezidivgefahr nicht mehr möglich ist, so ist ein etwa haselnußgroßes Stück des Hodens zu reimplantieren, da auf diese Weise die nach der Kastration auftretenden Ausfallerscheinungen vermieden werden können. *(Ju.)*

Spirillosen.

Behandlung der Nervensyphilis mit langer Weitergabe kleiner Neosalvarsandosen. Von J.-A. Siccard in Paris. (La presse méd. 1920, S. 281.)

Verf. gibt seit 2 Jahren Neosalvarsan intravenös oder subkutan in täglich wiederholten und lange fortgesetzten kleinen Dosen. Bei subkutaner Injektion darf die Einzeldosis 0,15 g, gelöst in 1 ccm Aq. dest., nicht überschreiten; diese Injektion ist kaum schmerzhaft und macht keine lokalen Störungen. Verf. gibt bei Paralyse im Mittel pro Jahr 28—30 g Neosalvarsan, d. h. in Perioden von 4 Monaten 9—10 g, wobei täglich 0,15 g intravenös eingespritzt werden; bei beginnender Tabes 20—25 g jährlich, d. h. 6—8 g im Jahrdrittel (wöchentlich 2 × 0,15 g subkutan und 0,3 g intravenös); bei spastischer Paraplegie die gleiche Menge, aber besser nur intravenös, tägl. 0,15 g. Eine Reihe von Pat. hat in den 2 Jahren 40—50 g Neosalvarsan bekommen, wobei Besserungen erzielt wurden, die bisher keine andere Methode ergeben hat. Außer Neosalvarsan wurden noch die Arsenpräparate „Sanar“ und „Galyl“[1]) verwendet. Hg oder Jod wurden daneben nicht gegeben. Ernste Schädigungen wurden in 200 Fällen nicht beobachtet. Folgende Erscheinungen sind dagegen bemerkenswert: 1. Erythematöse Hautreaktionen, von denen aber 2 Arten streng auseinander zu halten sind, nämlich die Früh- und die Spätformen. Erstere treten während der Anfangsperioden der Behandlung (innerhalb der ersten 3 g) auf in etwa 6—8 Proz. der Fälle; sie erfordern lediglich eine kurze Unterbrechung der Kur. Die Spätformen dagegen, die nach einer Einverleibung von etwa 9—10 g auftreten, bedeuten eine Arsenübersättigung des Körpers, und eine Fortführung der Behandlung würde die Gefahr schwerer Vergiftung heraufbeschwören. Häufigkeit etwa 2—3 Proz. 2. Das Verschwinden des Achillessehnenreflexes. Es ist fast die Regel, indem es in etwa 60 Proz. der Fälle auftritt. Unvorsichtiges Weiterführen der Behandlung kann zu ernsten Neuritiden führen. 3. Ikterus, in etwa 2 Proz., meist gutartig. 4. Vorübergehende leichte Azotämie (von 0,5—0,7 g), die bei Weglassen der Medikation rasch ver-

[1]) Siehe diese Hefte 1914, S. 47.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwindet. — Arsenfestigung der Spirochätenstämme ist mit der Methode nicht zu fürchten; die Methode vermeidet die Anaphylaxie. „Sie ist das sicherste und unschädlichste Verfahren, Salvarsan einzuverleiben.“ *(Ka.)*

Zur Kenntnis der ulzero-membranösen Stomatitiden (Plaut-Vincent) und ihrer Behandlung mit Salvarsan. Von C. Hirsch. (M.m.W. 1920, S. 718).

Mehrere Fälle von ulzero-membranöser Stomatitis trotzten der lokalen Salvarsantherapie, weshalb Verf. mit gutem Erfolg trotz negativen Wassermanns intravenöse Salvarsanbehandlung anwandte. Schon nach einer oder zwei, höchstens nach vier Injektionen von 0,45—0,75 g Neosalvarsan waren sämtliche Erscheinungen verschwunden. Auch Silbersalvarsan (0,05—0,1 g) bewährte sich gut. *(Sr.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Über das Hustenmittel Toramin. Von Dr. Striepecke in Berlin. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 208.)

Toramin[1]) soll anästhesierend auf die Schleimhaut wirken und beeinflußt nach Erfahrung des Verf. Husten günstig bei der Raucherpharyngitis und im abklingenden Stadium des Keuchhustens. Bei dem Husten der Lungentuberkulose ist es wirkungslos. *(De.)*

Über konservative Behandlung von Pleuraempyemen. Von Weiland. Aus d. inn. Abt. d. städt. Krkh. in Harburg a./E. (B. kl.W. 1920, S. 392.)

Für Empyeme Tuberkulöser empfiehlt Weiland Punktion und nachfolgende Injektion von 10—20 ccm Jodoformglyzerin. Grippe-(Kokken-)Empyeme: möglichst vollständige Entleerung durch Punktion (dabei etwas Luft eintreten lassen!), dann 2—3 mal Spülung mit je 200 ccm Vuzinlösung 1 : 500 bis 1 : 1500, wovon ein Rest im Pleuraraum zurückgelassen wird[2]); u. U. Wiederholung der Punktion. Baldmöglichst Beginn von Atemübungen (nach Quincke[3])), von Diathermie- und Höhensonnen-Behandlung. Zeitigten 4—6 Punktionen keinen Erfolg, dann Resektion. Weiland sah von dem Verfahren Gutes bei dünnflüssigen Grippe-Empyemen, bei postpneumonischem und bei einem Streptokokken-Empyem eines $2^1/_2$ jährigen Kindes. *(Of.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

●**Der Magen in seinen Wechselbeziehungen zu den anderen Organsystemen des menschlichen Körpers.** Von L. Roemheld. (Samml. zwangloser Abh. a. d. G. d. Verdauungs- u. Stoffwechselkr. VI. Band, Heft 3/4.) Halle a. S., C. Marhold, 1920. Preis 4,50 M.

Roemheld bespricht die praktisch wichtigen Wechselbeziehungen des Magens mit den anderen Organen des Körpers. Besonders eingehend werden erörtert die Beziehung des Magens zu Konstitution, Nervensystem, Psyche, Blut- und Zirkulationsorganen, den übrigen Verdauungsorganen, Atmungsorganen, Nieren, Konstitutionskrankheiten, innerer Sekretion, Skelettsystem, Lymphdrüsen, Sinnesorganen, Haut, Genitalien, Infektionskrankheiten. Die wichtigen Fortschritte namentlich der Physiologie sind eingehend berücksichtigt, auch wichtig erscheinende therapeutische Fingerzeige sind gegeben, die sich aus den Wechselbeziehungen des Magens mit den anderen Organen ergeben. *(Sr.)*

Frühdiagnose und Therapie des Ulcus duoderi. Von Dr. F. Mendel in Essen. (D.m.W. 1920, S. 458.) — **Über die Gefahren der akuten Duodenalblutungen und die Behandlung derselben.** Von H. Finsterer (W.m.W. 1920, S. 897.)

Außer Milch-Breidiät und feuchtwarmen Umschlägen bei längerer absoluter Bettruhe (4—6 Wochen) gibt Mendel medikamentös folgende Salzmischung mit bestem Erfolge: Natr. sulfur. pulv. sicc. 30,0, Natr. phosphor. pulv. sicc. 30,0, Natr. bicarbon. pur. 40,0 M. f. plv. D. ad scat. S. viermal täglich einen Teelöffel in einem Weinglas heißen Wassers gelöst vor der Nahrungsaufnahme. (Es handelt sich also um ein wohl grundsätzlich nur wenig abgeändertes, etwas stärker Natr. bic.-haltiges Sal Carolin. factit. Ref.) Die chirurgische Therapie soll auf die mit Stenose und Perforation komplizierten oder die wenigen schweren Fälle beschränkt bleiben, die trotz interner Therapie nicht ausheilen. *(Ju.)* — Im Gegensatz hierzu geht Finsterer davon aus, daß die Gefahr eines Duodenalulcus sowohl in dem Auftreten einer tödlichen Blutung als in einer der Blutung folgenden Perforation besteht. Deshalb möglichst frühzeitige Operation. Operationsmethoden: Indirekte Blutstillung durch völlige Ausschaltung des Ulcus und Kompression des Duodenums durch einen großen Tupfer. 2. Resektion des Ulcus mit direkter Ligatur des blutenden Gefäßes. Die erstere Methode ist einfacher. Erfolg: 9 Fälle, 6 Heilungen, 3 Todesfälle. Radikaler, aber sicherer ist die Resektion des Duodenums samt dem Ulcus. Erfolg: Unter 8 Resektionen 1 Todesfall. Nötig ist es, die Allgemeinnarkose durch Lokalanästhesie zu ersetzen. *(Pr.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

Die Wildbader Thermalbadekur bei inneren Sekretionsstörungen. Von Grunow in Wildbad. (B.kl.W. 1920, S. 566.)

Besprechung der Indikationen und Gegenindikationen für die Wildbader Thermen bei den verschiedenen Formen von Adipositas, bei thyreogenen und ovariogenen Störungen (Dys- und Amenorrhöe, Gravidität, Klimakterium). *(Of.)*

Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie. Von G. Walterhöfer. Aus d. III. med. Univ.-Klinik in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 589.)

Bei der Strahlenwirkung bei Leukämikern kann man am Blutbild drei Stadien unterscheiden: 1. Unbestimmte Schwankungen der Gesamtleukozytenzahl (Ausschwemmung aus den bestrahlten Organen, Änderung der regionären Disposition und Verteilung); 2. Annäherung der Leukozytenzahl an die Norm: am weitestgehenden bei myeloischer L., während bei lymphatischer L. stets die Lymphozyten im Übergewicht bleiben; 3. Wiederentwickelung des leukämischen Blutbildes. Im einzelnen ist dies abhängig von Intensität der Bestrahlung, Krankheitsdauer und individuellen Verhältnissen. Wichtig ist das Verhalten der Erythrozyten und des Hämoglobins: mit Abnahme der Leukozyten sollen Erythrozyten und Hgb. zunehmen; gegenteiliges Verhalten deutet schädigenden Einfluß der Bestrahlung an. Ebenso soll im Stadium 2 die N- und Harnsäure-Ausscheidung steigen; ist dies nicht der Fall, so ist Bestrahlung unwirksam (Lichtwitz). Außer dieser direkten sprechen manche Beobachtungen auch für eine indirekte Wirkung der Strahlen (leukolytische Toxine!). Beeinflussung eines „Leukämie-Erregers“ ist nicht erwiesen. Heilresultate

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1916, S. 140 u. 158.
[2]) Vgl. das Ref. der Rosensteinschen Veröff. auf S. 363.
[3]) Ref. auf S. 158.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit Strahlenbehandlung sind bisher noch nicht erzielt, nur Remissionen. *(Of.)*

Über Strahlenbehandlung der Polycythämie. Von O. Strauß. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 180.) — **Zur Diagnose der aleukämischen Myelose nebst kurzen Bemerkungen über Therapie und Verlauf.** Von Dr. M. Levy. (Fol. hämatol. **25**, 1920, S. 63.)

Isolierte Milzbestrahlung war nach Strauß' Bericht bei Polycythämie erfolglos, dagegen führte systematische Bestrahlung des ganzen Skeletts rasch zum Verschwinden der Tibiaschmerzen und der Erythromelalgien und zu gelegentlichem Sinken der Zahl der roten Blutkörperchen unter die Norm. Angriffspunkt der Strahlenwirkung ist das Knochenmark. Stets wurde die „Hauteinheitsdosis" verabreicht. *(De.)* Ein Jahre hindurch sich hinziehender Fall von aleukämischer Myelose war durch Röntgenstrahlen nur wenig beeinflußbar. *(Pl.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

Candiolin in der Kinderpraxis. Von Dr. M. Adam in München. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 204.)

Candiolin[1]) ist nach Adams Meinung „infolge seines Kalzium- und vor allem seines Phosphorgehaltes" von therapeutischem Wert. Verf. sah gute Erfolge bei Rachitis, Ernährungsstörungen der Säuglinge, alimentären Anämien und Erschöpfungszuständen und hält es für geeignet, den jetzt knappen Phosphorlebertran zu ersetzen, dem es wegen des besseren Geschmackes und der fehlenden Giftigkeit und Zersetzlichkeit sogar vorzuziehen ist. *(De.)*

Vielleicht sind wir nun bald in der Lage, mit derartigen Ansprüchen wie „Lebertranersatz", die für die verschiedenartigsten Mittel erhoben werden (man denke z. B. an die Reklame einer bekannten Arsenquelle!), wirksam aufzuräumen. Wenn bisher die Lebertranwirkung unklar und damit für die Propagandaangaben jedes Kalk-, Phosphat-, Phosphor- oder Arsenpräparats vogelfrei war, so deuten doch die neueren bes. englischen Forschungen[2]) mit aller Deutlichkeit darauf hin, daß im Lebertran ein bestimmtes therapeutisches Agens (das B-Vitamin) enthalten ist. Hoffentlich wird man also bald alle solchen Ansprüche anderer Mittel, solange nicht das gleiche Agens in ihnen nachgewiesen ist, unverhohlen als unberechtigt bezeichnen dürfen. *(L.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Über das menschliche Ödem. Von Šamberger. (Česká dermatologie 1920, S. 17.)

Verf. empfiehlt Adrenalin bei nephritischen Ödemen, nachdem er es früher mit Erfolg bei Urtikaria und Pemphigus angewendet hat. Er führt die Wirkung auf eine Besserung des Kapillarkreislaufes zurück. In seinem Falle, wo auf diese Medikation gesteigerte Diurese auftrat, ging allerdings der Gabe von Adrenalin eine Thyreoidinmedikation voran (!). Das Adrenalin wird per os (!)[3]) verabreicht (Rezept s. S. 435). *(Kl.)*

Neosalvarsan bei akuten und chronischen Entzündungen des Nierenbeckens und der Blase. Von K. Kall. A. d. Dermatol. Univ.-Klinik in Freiburg i. Br. (M.m.W. 1920, S. 541.)

Die Anwendung von intravenösen Einspritzungen von Neosalvarsan empfiehlt sich in allen Fällen von akuter und chronischer Entzündung des Nierenbeckens und der Blase, einschließlich der sog. Kollumzystitis, und zwar bei Infektionen durch Kolibazillen, Staphylokokken oder Gonokokken. Das Bestehen von Fieber, starken subjektiven oder objektiven lokalen Reizerscheinungen scheint keine Gegenanzeige darzustellen. Die Gesamtzahl der Einspritzungen betrug im Einzelfalle durchschnittlich vier. Wenn nach 4—5 maliger Anwendung keine deutliche Besserung, wird Behandlung abgebrochen. Anfangsdosis 0,15, dann 0,3 g; höhere Dosen sind nicht anzuwenden. Intervall 3—5 Tage. *(Sr.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

●**Handbuch der Frauenkrankheiten.** Von M. Hofmeier. 16. Aufl. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1920. Preis geh. 38,— M., geb. 45,— M.

Das vorliegende Handbuch hat den, besonders für Studierende großen Vorteil, daß es von einem einzigen Verf. geschrieben und gleichsam aus einem Gusse ist. Nach einer Einleitung, die allgemeine Anatomie und Topographie und die Ausführung der gynäkologischen Untersuchung enthaltend, wird die gesamte Pathologie und Therapie der weiblichen Genitalorgane in didaktisch glänzender Weise abgehandelt. Literaturangaben ermöglichen eine Vertiefung in die einzelnen Gebiete. Im einzelnen wäre zu erwähnen, daß im Kapitel „Harnröhre und Blase" bei Besprechung der Inkontinenz die durch sehr gute Erfolge ausgezeichneten Operationen nach Goebell-Stöckel und nach R. Franz fehlen. Auch scheint Ref. die noch empfohlene Endoskopie der Blase durch die Zystoskopie überholt zu sein. Im Kapitel „Menstruation" werden m. E. die grundlegenden und mit alten Vorstellungen aufräumenden Untersuchungen Schröders zu wenig berücksichtigt, und im Kapitel „Uterus" wird immer noch die „glanduläre Endometritis" fast ohne Einschränkung aufrecht erhalten. Auch die Behandlung der Endometritis mit uterinen Einspritzungen usw. verleitet, so glaubt Ref., zu leicht zu einer Überschätzung des Krankheitsbildes und vielleicht den jungen Arzt zu einer unangebrachten Polypragmasie. Wertvoll sind am Schlusse des Buches die zusammenfassenden Betrachtungen über Sterilität, gonorrhoische und tuberkulöse Erkrankungen und Strahlenbehandlung. — Die Ausstattung des Buches ist eine sehr gute, friedensmäßige und läßt die augenblicklichen Schwierigkeiten der Papierbeschaffung usw. nicht erkennen. *(Dt.)*

Über konservative Adnexoperationen. Von H. H. Schmidt. Aus der D. Univ.-Frauenklinik in Prag. (Arch. f. Gyn. **113**, 1920, S. 164.)

Im akuten Stadium wird konservativ behandelt. Im chronischen Stadium ist bei ³/₄ der Fälle durch rein konservative Maßnahmen Heilung oder weitgehende Besserung zu erzielen, die Frauen sind dadurch wieder arbeitsfähig zu machen. Bei schweren Veränderungen bds., welche die Erhaltung auch nur eines Ovarialrestes ausschließen, sowie bei Frauen über 40 Jahren auch ohne hochgradige Veränderungen Radikaloperation meist auf abdominalem Wege. In Fällen doppelseitiger Adnexentzündung werden bei Frauen in der Blüte der Geschlechtsreife beide Tuben mit dem schwerer veränderten Ovarium in Zusammenhang mit dem keilförmig exzidierten Fundus uteri entfernt. In 83 Proz. der Fälle objektiv und subjektiv einwandfreier Dauererfolg mit Vermeidung der Ausfallserscheinungen und des psychischen Schocks der Amenorrhöe, meist mit Verminderung der früher

[1]) Siehe diese Hefte 1919, S. 199.
[2]) Vgl. hierüber z. B. S. 369, sowie auch S. 323.
[3]) Vgl. hierzu diese Mh. 1918, S. 89, ferner aber die Notiz auf S. 435.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu starken Menstruationsblutungen, vor allem mit Beschwerdefreiheit und voller Arbeitsfähigkeit. (Dt.)

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Elastische Extension zur Behandlung der Fraktur der distalen Radiusepiphyse. Von Burian. (Časopis českých lekařův 1919, S. 879.)

Prinzip: Der Zug einer Drahtspirale, welche einerseits am Vorderarmteil der Ellenbeuge angebracht ist, wird mittels einer Rolle aufs distale Fragment übertragen. Durchführung: Zwei Leinwandstreifen, von denen jeder einen kleinen Metallring trägt, werden mit Mastisol am Vorderarm befestigt und zwar der eine an der Radialseite des Unterarmes so, daß der Ring frei in der Höhe der Ellenbeuge ist. Der andere wird von der volaren Seite des Handgelenkes über den Daumen hinweg auf die dorsale übergeführt. Der Metallring wird über der Daumenspitze angebracht. Darüber wird eine Schiene (45 cm lang, 7 cm breit, 5 mm dick) gelegt, welche an der dem Daumen zugewandten Seite eine Rolle trägt. Sie wird am Handgelenk mit einer zusammengerollten Binde so unterlegt, daß ein Druck ulnarwärts ausgeübt wird. Eine Stahlspirale wird nun von dem Ring in der Ellenbeuge über die Rolle hinweg zum Ring am Daumen geführt und die Schiene mit einigen Tourenzügen fixiert. Der Vorteil der Methode ist, daß nur das Daumengrundgelenk und das Handgelenk fixiert sind. In zahlreichen Fällen erprobt. (Kl.)

Zur Behandlung der veralteten Schulterluxationen. Von A. Schanz. (M.m.W. 1920, S. 605.)

Schanz behandelte eine veraltete Schulterluxation mit gutem Erfolg nach folgender Methode: Man legt den sehr leicht zu erreichenden Kopf frei, eröffnet den Zugang zur Pfanne. Dann trägt man vom luxierten Kopf eine Kalotte ab, — so groß, daß die Reposition ohne Schwierigkeiten vorgenommen werden kann und daß durch mäßige Extension am Arm zwischen der Pfanne und der neuen Kopfoberfläche ein etwa 1 cm breiter Spalt geöffnet wird. Der Kopf wird wieder luxiert, aus der Wunde gehoben und mit einem aus der Bauchhaut entnommenen Lappen von Unterhautfettgewebe bedeckt, der Rand des Lappens ringsum distal von der Knochenwundfläche mit Katgutnähten befestigt. Nun wird reponiert. Wundschluß durch Naht. Gipsschienenverband bei rechtwinkliger Abduktion. (Sr.)

Prothesen.

● **Künstliche Glieder.** Von Professor Dr. Gocht, Dr. Radike u. Dr. Schede. 2. umgearb. Aufl., Stuttgart, F. Enke, 1920. Preis 48 M., geb. 58 M.

In dem Chaos der Prothesenliteratur empfand man schon die erste Auflage des vorliegenden Werkes als rettende Insel. Die Neuauflage umfaßt, wie die alte, all das, was der Orthopäde und der Prothesenkonstrukteur von Bewegungsmechanismus, Anatomie, von Konstruktionstypen, vieles, was auch der praktische Arzt heute wissen muß. Neu ist an der 2. Aufl. die Ergänzung der mechanischen u. anatomisch-physiologischen Grundlagen und, was das Wesentlichste und Dankbarste ist, eine sorgfältige Auswahl alles dessen, was der Krieg an Erfahrung für Prothesenkonstruktion gebracht und was die „Prüfstellen für Ersatzgliederbau" erarbeitet haben Mit der Neubearbeitung ist das Buch nicht mehr nur für den Fachorthopäden unentbehrlich, es ist für jeden Arzt, der mit der Kriegsverstümmeltenfürsorge zu tun hat, ein wertvolles Handbuch geworden. (Bö.)

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Nervenkrankheiten.

Über Dauererfolge der intrakraniellen Injektionsbehandlung der Trigeminusneuralgie. Von Prof. Dr. F. Härtel. A. d. chir. Un.-Klinik in Halle a. S. (D.m.W. 1920, S. 517.)

Aus der Erfahrung an über 40 Fällen ergibt sich, daß in 21 Fällen durch Alkoholinjektion ins Foramen ovale totale Daueranästhesie mit Dauerheilung erzielt wurde. Bei partieller Anästhesie treten Rezidive auf, die aber durch erneute Injektion heilbar sind. Das Verfahren kann allerdings nicht als ungefährlich bezeichnet werden, da Verletzung des Sinus cavernosus, der Carotis int., Okulomotoriuslähmung und trophische Hornhautveränderungen beobachtet wurden. (Ju.)

Röntgenbehandlung der Epilepsie. Nachprüfung derselben. Von R. Lenk. A. d. Ztr.-Röntgenlab. d. Allg. Krankenhauses Wien. (M.m.W. 1920, S. 715.)

Verf. rät von der Röntgenbestrahlung des Gehirns bei Epilepsie ab. Sie bringt keinen Erfolg; kann auch, wie es scheint, zu Verschlimmerungen des Zustandes führen. (Sr.)

Psychiatrische Erkrankungen.

● **Einführung in die Psychiatrie.** Von Dr. H. Schlöß. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Freiburg, Herder, 1919. Preis geh. 6,50 M., geb. 10,60 M.

Die aus Vorträgen und Demonstrationen für geistliche Weihekandidaten hervorgegangene Propädeutik hat in der neuen Auflage eine zweckmäßigere Gliederung des Stoffs und wesentliche Erweiterungen erfahren. Sie wendet sich nun unter neuem Titel an einen größeren Leserkreis. Entsprechend der Natur des Büchleins fanden Themata, die dem Seelsorger und Pädagogen sehr nahe liegen, eingehende Berücksichtigung, so die Trunksucht und ihre Folgen, Syphilis, nervöse und geistige Störungen im Kindes- und Pubertätsalter, Selbstmord. Den Hauptteil der Schrift nimmt die Beschreibung der einzelnen Geisteskrankheiten ein, der zwei neue Kapitel „Allgemeine Symptomatologie" und „Einteilung der psychischen Krankheitsformen" vorangeschickt sind. Die Schilderung der klinischen Bilder ist knapp, anschaulich, den Bedürfnissen des gebildeten Laien gut angepaßt. Auf die rein ärztliche Therapie wird nicht eingegangen, doch über die Pflege Geisteskranker im Schlußkapitel das Wissenswerte mitgeteilt. (He.)

Augenkrankheiten.

● **Repetitorium der Augenheilkunde.** Von Bielschowsky, 5. Aufl., Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 3,50 M.

In rascher Folge ist eine 5. Auflage des beliebten Repetitoriums erschienen. Da diese Auflage mit der 4. übereinstimmt, so sei auf die frühere Besprechung[1]) verwiesen. (Jg.)

Lenireninsalbe in der Augenheilkunde. Von Wolffberg. (M.Kl. 1920, S. 422.)

Die 10proz. Lenireninsalbe[2]) enthält u. a. Kokain, Novokain und Suprarenin. Sie hat desinfizierende (?), anämisierende, anästhesierende und adstringierende Eigenschaften und ist dabei durchaus unschädlich. Sie kann als Adjuvans benutzt werden bei Blepharitis ulcerosa (u. U. vor dem Gebrauch des Perhydritstiftes), bei Verbrennungen und Verätzungen der Lider, bei Conjunctivitis

[1]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 438.
[2]) Zusammensetzung siehe auch 1915, S. 118.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

crouposa und Trachom (besonders nach Anwendung des Cuprumstifts) sowie bei oberflächlichen Hornhautaffektionen. *(Jg.)*

Die Heilwirkung der Glaskörperabsaugung bei inneren Augenkrankheiten. Von zur Nedden. (Klin. Mbl. f. Aughlk. 64, 1920, S. 593.)

Verf. hat bei einer Reihe von Prozessen, die mit Trübungen im Glaskörper einhergehen, manchmal erhebliche Besserung durch Absaugung der Glaskörperflüssigkeit mittels Spritze und Kanüle erzielt. Vor allem eignen sich für diese Behandlung Trübungen im Gefolge von Glaskörperblutungen, wobei u. U. jahrelang bestehende Trübungen mit sehr schlechtem Sehvermögen sich ganz erheblich bessern. Kontraindikation bilden Blutungen bei juvenilen Netzhautgefäßprozessen. Ferner eignen sich Glaskörpertrübungen, die auf Entzündungen der Uvea und Retina beruhen, zu der Absaugung, ja sogar auch Fälle von Chorioiditis disseminata ohne Glaskörpertrübungen; bei diesen entzündlichen Affektionen muß aber immer ein reizloses Stadium abgewartet werden. Schließlich ist die Absaugungsmethode mit Erfolg bei ektogenen Infektionen nach perforierenden Augenverletzungen zu verwenden. Im allgemeinen werden 0,5 bis höchstens 1 ccm verflüssigter Glaskörper abgesaugt und die Absaugung frühestens nach drei Wochen wiederholt; nur bei den Infektionen ektogener Art muß häufig, u. U. 2 × tägl. der Glaskörper entfernt werden. *(Jg.)*

Die Behandlung des Glaucoma haemorrhagicum mit Röntgenstrahlen. Von Heßberg. (Klin. Mbl. f. Augenhlk. 64, 1920, S. 607.)

Von dem Gedanken ausgehend, daß in der Frauenheilkunde die Röntgentiefentherapie vor allem Blutungen und Schmerzen günstig beeinflußt, verwandte Heßberg die Röntgentherapie beim Glaucoma haemorrhagicum, das meist als Folge eines Verschlusses der Vena centralis retinae auftritt. In mehreren Fällen erzielte er Erfolge, vor allem verschwanden nach der ersten oder zweiten Bestrahlung die Schmerzen. Der Druck ging herab, normalisierte sich jedoch nicht völlig. Als wesentlichen Erfolg bucht Verf., daß von 5 Augen 4 bis jetzt nicht enukleiert werden mußten; bei dem fünften ist der Ausgang noch zweifelhaft. Mehrmals traten Reizerscheinungen am vorderen Bulbusabschnitt auf, die wieder verschwanden. *(Jg.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Desinfektion.

Über die desinfizierenden Eigenschaften der Gluthschen Farben im Vergleich mit anderen Farbanstrichen. Von Prof. Dr. F. Croner. A. d. chem. Abt. d. Inst. f. Inf.-Krankheiten „Robert Koch". (Zbl. f. Bakt. 84, 1920, S. 314.)

Unter den von der Fa. Carl Gluth in den Handel gebrachten desinfizierenden Farben hat sich das Braun am besten bewährt. Auf den Gluthschen Farbenanstrichen starben Bakterien im allgemeinen rascher ab, als auf Kalk und Leimfarben, ungefähr ebenso rasch wie auf Vitralin und Zoncafarbe. *(Pl.)*

Soziale Hygiene.

● **Die Verstaatlichung des Heilwesens.** Von Dr. med. Beschoren in Neuwedell. Dessau, P. Dünnhaupt, 1920. 32 S. Preis 1,50 M.

Verf. bespricht die Schäden der gegenwärtigen ärztlichen Tätigkeit als eines freien Berufes, dem insbesondere die Ausdehnung der Krankenkassen die Grundlagen weggezogen habe und stellt dem gegenüber die Vorteile, die eine planmäßige staatliche Organisation des Heilwesens mit beamteten Ärzten bringen müßte. Er bedauert, daß auf dem Eisenacher Ärztetag keinem Anhänger der Verstaatlichung ein Gegenreferat übertragen worden sei, weil dadurch die Verhandlungen von vornherein einseitig gestaltet worden seien. Es ist aber nicht zu verkennen, daß seine Darstellung ebenfalls einseitig ist, indem er nur bei den Übelständen des gegenwärtigen Zustandes verweilt und bei den Vorteilen, die die staatliche Organisation der Krankenversorgung und der wissenschaftlichen Leistungen in den Ambulatorien bei Krankenhäusern (die an Stelle der Sprechstunden in der Arztwohnung treten sollen) bringen soll, z. B. Arbeitsteilung sowie Zusammenwirken eines Kollegiums von Spezialisten auch in Mittelstädten, wie bisher nur in den Universitätsstädten, geregelte Fortbildung der Ärzte u. ä.; auch der jetzt drohende Gegensatz zwischen beamteten Fürsorge- und freien „Heil"-Ärzten fiele dann zum Vorteil einer tiefer eindringenden Fürsorge fort. Aber mit keinem Wort berührt sind die unvermeidlichen Übelstände eines ärztlichen Beamtentums: die Feststellung einer „Laufbahn" und einer erzwungenen Verteilung auf Land und Stadt, der Versetzungen und des Aufrückens in die angenehmeren Tätigkeitsfelder und Wohnorte. *(Rt.)*

● **Die Grundirrtümer der heutigen Rassenhygiene.** Von Ernst Tomor in Budapest. (Würzburger Abh. 20. Bd. H. 4/5.) Leipzig, C. Kabitzsch, 1920, 23 S. Preis 3,— M.

Verf. wendet sich gegen Schallmayer, Liemers und Teilhaber; seine Kritik hat einen berechtigten Kern, insofern diese in ihren Ausführungen über die Selbstausmerzung der aufsteigenden Klassen durch verminderte Fruchtbarkeit sich auf die soziologischen Beobachtungen und die offiziellen Familiengeschichten und Statistik stützen, die Tatsache aber, daß auch eine, statistisch nicht erfaßbare, illegitime Fruchtbarkeit der sozial aufsteigenden oder hochstehenden Männer besteht, nicht zu berücksichtigen scheinen. Nach Anschauung des Ref. überschätzt aber der Verf. den hierin liegenden Fehler weit — vielleicht von seinen ungarischen Erfahrungen beeinflußt. Er übersieht ganz, daß die uneheliche Nachkommenschaft, auch wenn sie der Geburtenzahl nach eine normale Durchschnittsfruchtbarkeit jener Männer herstellte, doch unter so ungünstiger Lebenserwartung aufwächst, daß die tatsächliche Fruchtbarkeit herabgedrückt wird, ganz abgesehen von der die Fruchtbarkeit einschränkenden Wirkung der Geschlechtskrankheiten. Weiter vergißt er ganz die verminderte Fruchtbarkeit der Frauen und Töchter jener Kreise; ganz verfehlt scheint auch seine Polemik gegen Schallmayer, daß er nur die „streberhaften", wirklich aufsteigenden Talente berücksichtige: Die Fruchtbarkeit der gut beanlagten, aber sozial scheiternden Talente ist sicher unter der Norm.

Obgleich also des Verf. scharfe Unterscheidung soziologischer und biologischer Tatsachen, des „ontogenetischen" und „phylogenetischen" Untergangs einer Art (ersterer bedingt durch äußere, die Fortpflanzung hindernde Umstände, also reparabel, solange nur noch ein Rest der Art besteht, letzterer auf Entartung des Keimplasmas beruhend, also auf innerer Ursache und irreparabel) das Verständnis des Problems der Rassenhygiene fördert, scheint doch der Grundgedanke seiner Ausführungen verfehlt; praktische Maßnahmen schlägt er, der seiner Meinung nach unbegründeten Pessimismus bekämpft, nicht vor. *(Rt.)*



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Zur Toxikologie des Eukalyptusöls und anderer ätherischer Öle, mit bes. Berücksichtigung ihrer fruchtabtreibenden Wirkung. Von J. R. Spinner in Zürich. (D. m.W. 1920, S. 103.)

Der erfahrene Gerichtsmediziner ergänzt den kürzlich von Auerbach[1]) veröffentlichten Fall, in dem 20 g Eukalyptusöl zum Tode führten, durch einen weiteren tödlichen (45 g bei 10j. Knaben); bis zu 8j. Kinder ertrugen dagegen bis 20 g. Verf. weist vor allem auf die Bedeutung von Verfälschungen (Phellandren!) für die Giftigkeit des Eukalyptusöls hin und versucht dann in einer Übersicht Ordnung in die Toxikologie der ätherischen Öle, bes. als Emmenagoga, zu bringen, so daß man auf das demnächst erscheinende Werk des Gelehrten über Fruchtabtreibung mit Recht gespannt sein wird. *(L.)*

Medizinale Vergiftungen.

Über Zufälle bei der intravenösen Kollargolinjektion. Von Dr. H. Eyth. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 207.)

In mehreren Fällen wurde nach intravenöser Kollargolinjektion bei Kindern ein angioneurotischer Symptomenkomplex mit hochgradiger Zyanose und Dyspnöe beobachtet. Die Symptome gingen bald zurück. In einem Falle von Grippe traten nach der Injektion Schüttelfrost, Zyanose und Spasmen im Fazialisbereich und den Extremitäten auf; nach mehreren Stunden Exitus. Verf. warnt vor der Anwendung des Kollargols bei Kindern. *(De.)*

Akute Intoxikation mit Bismutum subnitricum. Von C. D. Constantinescu u. A. Jonescu. (La presse méd. 1920, S. 155.)

Der Pat. hatte zwecks radiologischer Magenuntersuchung 3 Kaffeelöffel des Salzes in Milch bekommen und erhielt 9 Stunden später 30 g Bittersalz. Etwa 6 Stunden später Schwindel, Erbrechen, Bewußtlosigkeit von $1^1/_2$ Stunden Dauer, nachher noch Zyanose, kühle Extremitäten, erweiterte Pupillen, Puls und Respiration beschleunigt. Etwa 9 Stunden später wieder schwere Bewußtlosigkeit, tonische Krämpfe, allgemeine Zyanose, fehlende Pupillenreaktion. Am nächsten Tage waren die Symptome verschwunden. Nach Ansicht der Verff. hat die „Reizung des Darmes" durch das „starke (??) Purgans" die Resorption des Wismuts befördert. *(Ka.)*

Ein Fall von schwerer Nirvanolvergiftung mit Heilung. Von Schlichtegroll. (B. kl.W. 1920, S. 611.)

Heilung einer Pat., die $9 \times 0,3$ g $= 2,7$ g Nirvanol auf einmal eingenommen hatte. *(Of.)*

β-Naphtholvergiftung bei der Ankylostomiasisbehandlung. Von W. G. Smillie. Aus dem Hygienischen Institut in Sao Paulo. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1503.)

Von brasilianischen Autoren ist als neue Behandlungsmethode die Darreichung von 6 g β-Naphthol in alle 15 Min. wiederholten 1 g-Dosen empfohlen worden. Eine vorausgeschickte Purgierung wurde später weggelassen, die 6 g morgens auf einmal gegeben und an drei aufeinander folgenden Tagen diese Behandlung wiederholt; 2 Std. nach der letzten Behandlung gab man ein salinisches Abführmittel. Diese Methode erwies sich wirksamer als Chenopodiumöl und fast ebenso wirksam wie Thymol. Unter 400 schweren Fällen wurden 73,5 Proz. Heilungen ohne ernstliche Vergiftungserscheinungen erzielt. Verf. hat nun 4 schwere Vergiftungsfälle mit dem gleichen Behandlungsverfahren beobachtet und warnt daher nachdrücklich vor der Methode. Die drei schwersten der Fälle hatten eine frische Malaria, und damit hängt die Vergiftung nach des Verf. Meinung wohl zusammen, denn er hat seine Fälle sehr sorgfältig durchuntersucht, und während die klinischen Symptome im einzelnen wechselten, konnte er doch aus dem Blutbild als Grundzug des ganzen Krankheitsbildes eine Zerstörung der roten Blutkörperchen nachweisen, zuweilen begleitet vielleicht von einer Zerstörung der blutbildenden Zellen im Knochenmark. *(L.)*

[1]) D. m.W. 1919, S. 1165.

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Die Giftigkeit von Nitrobenzol. Von D. M. Donovan. Aus der Wisconsin Medical School in Madison. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1647.)

Ergänzt durch einen weiteren Fall eine Reihe von Artikeln der gleichen Zeitschrift, in denen in letzter Zeit eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Nitrobenzolvergiftungen veröffentlicht worden ist. So hat Stifel[1]) 16 Fälle unter Heeresangehörigen berichtet, die durch ein Schuhfärbemittel hervorgerufen waren. Alle Betroffenen trugen frischgefärbtes Schuhwerk. Eine Reihe weiterer Fälle, die von Scott und Hanzlik[2]) berichtet waren, verdankten ihre Entstehung dem Genuß von Alkohol, der mit Nitrobenzol denaturiert worden war. In allen diesen Fällen, wie auch in einem später von Sanders[3]) berichteten, waren die Symptome die gleichen (ausgesprochene Zyanose, Kopfschmerz, Schwindel und Ohrensausen); Erholung trat regelmäßig innerhalb von 12—24 Stunden ein. Der vorliegende Fall wurde nun bewußtlos ins Krankenhaus eingeliefert und starb trotz kräftiger Reizmittelbehandlung und Sauerstoffatmung 45 Minuten nach der Einlieferung. Die Anamnese war nur dem Nitrobenzolgehalt des ausgeheberten Mageninhalts zu entnehmen. Trotz der Unsicherheit über Genese und Dosierung nimmt Verf. den Fall doch zum Anlaß, darauf hinzuweisen, daß Nitrobenzol vielleicht doch toxischer ist, als es nach den früheren Fällen scheinen könnte, und daß es vielleicht doch kein so relativ harmloses Denaturierungsmittel für Alkohol ist, wie es dem Beobachter der erwähnten Fälle erschienen war. *(L.)*

[1]) Journ. Amer. Med. Assoc. 72, 1919, S. 395. — [2]) Ebenda 74, 1920, S. 1000. — [3]) Ebenda S. 1518.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Aërozonin siehe Desinfektionsmittel.

Arsenferratose, **Arsotonin** siehe Eisen- und Arsenpräparate.

Assacu ist der Name für eine brasilianische Giftpflanze, deren Extrakt als Lepra-Heilmittel Verwendung findet.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Desinfektionsmittel: Aërozonin nennt sich ein Gemisch aus Fichtennadelöl, Lavendelöl, Bergamottöl, Zitronenöl und anderen ätherischen Ölen neben Alkohol und Formaldehyd, das zur Parfümierung von Räumlichkeiten dienen soll. — Haloform. Dieses auf S. 127 d. Jhggs. erwähnte Mittel, dessen Zusammensetzung dort als unbekannt bezeichnet wurde, ist ein Formaldehyd-Menthol-Präparat gegen Schnupfen, mit welchem sich in Sachsen-Altenburg, Hessen und Waldeck Verfügungen befassen, nach denen das Präparat als Jod enthaltendes Heilmittel gemäß den Verordnungen betr. die Abgabe stark wirkender Arzneimittel usw. außerhalb der Apotheken nicht feilgehalten oder verkauft werden und in den Apotheken nur gegen Vorlage eines ärztlichen Attests abgegeben werden darf[5]). — Magnol ist die Bezeichnung für ein neues Desinfektionspräparat. Die D. nennt es „ganz vorzüglich“, sieht jedoch von näheren Angaben über Zusammensetzung u. dgl. ab, da die Versuche noch nicht zu Ende geführt sind. D.: Chinoin, Fabrik chem.-pharmazeut. Produkte, A.-G., Dr. v. Kereszty & Dr. Wolf in Ujpest b. Budapest. — Veto-Tabletten (früher Virginal-Tabletten) nennen die D. (G. F. Witt & Co. in Hamburg 36), das „einzige dauernd erfolgreiche Präservativum und sichere Antiseptikum auf dem Gebiete der weiblichen Hygiene“, das nach ihren Angaben Natriumperborat, Natriumbikarbonat, organ. Säure, Borsäure, Paraform usw. enthält. Es soll sich vor ähnlichen Präparaten durch unbedingte Wirksamkeit auszeichnen.

Doloresum siehe Rheumamittel.

Domopon siehe Opiumpräparate.

Eisen- und Arsenpräparate: Arsenferratose. Eine bemerkenswerte Entscheidung über diese Lösung von Arsenferratin hat das Badische Ministerium des Inn. kürzlich gefällt. Danach ist die Arsenferratose kein rein chemisches Präparat, sondern eine Lösung im Sinne der Ziffer 5 des Verzeichnisses A vom 22. X. 1901. Sie darf daher als Heilmittel außerhalb von Apotheken nicht feilgehalten oder verkauft werden. Bekanntlich werden derartige Behinderungen der Freiverkäuflichkeit eines Heilmittels häufig dadurch umgangen, daß das betr. Heilmittel als Nähr- und Kräftigungsmittel angepriesen wird. Unter dieser Flagge darf dann ein derartiges Mittel so lange außerhalb der Apotheke verkauft werden. als das Mittel nicht ausdrücklich als Heilmittel feilgeboten wird. Auf Grund solcher Überlegungen erklärt das Ministerium den Verkauf der Arsenferratose durch Drogisten ausdrücklich für zulässig, desgleichen auch die öffentliche Anpreisung durch den Apotheker als Kräftigungs- und Nährmittel. Ist es an sich schon ein Unfug, daß an Hand einer solchen Auslegung ein Mittel, daß notorisch Heilzwecken dient, dem freien Handel zugänglich gemacht werden kann, so macht die Pharm. Ztg.[6]) hinsichtlich der Arsenferratose erfreulicherweise noch darauf aufmerksam, daß wenigstens in Fällen wie dem vorliegenden eine derartige Freigabe grundsätzlich unmöglich ist, weil die Abgabe der Arsenferratose außerhalb der Apotheken auch als Nähr- und Kräftigungsmittel nach § 12 der Giftverordnung unzulässig ist. Sie weist gleichzeitig darauf hin, daß ein Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen grundsätzlich verneint, daß ein Präparat, das so stark wirksame Stoffe enthält, überhaupt als Nähr- und Kräftigungsmittel angesprochen werden kann. Jenes Gutachten erklärte nämlich ein anderes ganz ähnlich beschaffenes arsenhaltiges Präparat, das Arsa-Lecin, für dem freien Verkehr entzogen, weil es infolge seiner ihm innewohnenden wesentlichen Wirkungsweise nur als Heilmittel zu dienen geeignet sei und daher nur in Apotheken auf ärztliches Rezept abgegeben werden dürfe. — Arsotonin stellt die isotonische Lösung des Methyldinatriumarsenates in sterilen Ampullen für subkutane Injektionen dar und findet Anwendung gegen Anämie, Chlorose, Appetitlosigkeit, als Roborans bei Tuberkulose, nach Operationen und bei verschiedenen Hautkrankheiten. Es soll vor dem Natriumkakodylat und anderen Arsenpräparaten den Vorzug haben, daß es sich nicht zersetzt und auf das uropoetische System keine Reizwirkung ausübt. D.: Chinoin, Fabrik chem.-pharmazeut. Produkte, A.-G., Dr. Kereszty & Dr. Wolf in Ujpest b. Budapest.

Haloform siehe Desinfektionsmittel.

Herpelibrin s. Wundbehandlungsmittel.

Magnol siehe Desinfektionsmittel.

Mophantosal siehe Rheumamittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Sej. Diesem schon kürzlich[7]) hier erwähnten Nähr- und Kräftigungsmittel, das nach Mitteilung des D. vor dem Kriege nur für den Export hergestellt wurde, wird jetzt versucht in Deutschland ein neues Absatzgebiet zu erschließen. Seine „glückliche Zusammensetzung“ — es ist ein braunes Pulver, das u. a. etwa 50 Proz. wasserlösliche Kohlehydrate (Rohrzucker) enthält — soll es für werdende Mütter, Wöchnerinnen, Nervöse, Blutarme usw. empfehlenswert machen.

Novatropin wird angegeben als mandelsaurer Ester des N-Methyltropinnitrates. Weißes Pulver, dessen Schmelzpunkt bei 162° liegt, das in Wasser leicht, in Alkohol gut, in Äther und Chloroform schwer löslich ist. Es ist eine quaternäre Ammoniumbase, die nach Mitteilungen des D. aus dem Homatropin dadurch abgeleitet werden kann, daß der dreiwertige Stickstoff des Homatropins durch Methyl„nitrisation“ (=nitrierung) in fünfwertigen umgewandelt wird. Die toxische Wirkung wird als 48 mal geringer als die des Atropins angegeben bei gleicher therapeutischer Wirkung wie dieses. Indikationsgebiet wie bei Atropin, Homatropin u. dgl. D.: Chinoin, Fabrik chem.-pharmaz. Produkte, A.-G., Dr. v. Kereszty & Dr. Wolf in Ujpest b. Budapest.

Omeisan siehe Wundbehandlungsmittel.

Opiumpräparate: Domopon soll die Gesamtalkaloide des Opiums im reinen und leichtlöslichen Zustande enthalten. Zusammensetzung: 50 Proz. Morphin, 40 Proz. Nebenalkaloide des Opiums, 10 Proz. entfallen auf die Salzsäure und Mineralbestandteile. Domopon wird nachgesagt, daß es genauer dosierbar sei als Morphium und eine geringere Wirkung auf das Atemzentrum ausübe als dieses[8]). D.: Chinoin, Fabrik chem.-pharmazeut. Produkte, A.-G., Dr. v. Kereszty & Dr. Wolf in Ujpest b. Budapest.

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) mittel: Scabolen, eine dickflüssige Schüttelmixtur, durch ein „besonderes“ Verfahren in Emulsionsform gebracht, enthält laut Angabe des D. Schwefel, β-Naphthol, Bolus und Phenol und soll bei Skabies, Pruritus, Akne usw. Anwendung finden. Für eine Kur werden 200 ccm zum Preise von 7,50 M. gebraucht. D.: Pharm. Laborat. „Hada“, Apotheker F. Haedike in Dortmund.

[5]) Vgl. diese Hefte 1920. S. 28.
[6]) Pharm. Ztg. 1920, S. 418.
[7]) 1920, S. 405.

[7]) S. 388.
[8]) Vgl. auch diese Hefte 1917, S. 305.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Phantosal }
Rheumamenthol } siehe Rheumamittel.

Rheuma- (Gicht-, Kopfweh- u. dgl.) -mittel: Doloresum. Als Hersteller dieses schon früher[9]) hier erwähnten Mittels bezeichnet sich jetzt die Hankelsche Apotheke, H. Quincke, Frankenhausen (Kyffh.). — Mophanthosal-Tabletten ist der gesetzlich geschützte Name für Grippephylaxin-Tabletten[10]). — Phantosal-Tabletten sind Mophantosal-Tabl. ohne Morphium. D. beider Mittel: Hankelsche Apotheke, H. Quincke, Frankenhausen (Kyffh.). — Rheumamenthol wird angegeben als eine „alkoholische Einreibung mit Menthol, Ac. salicyl., Methyl. salicyl., Kampferol, Allylsenföl und Capsikum" und empfohlen gegen „Rheumatosen" und Neuralgien. 100 ccm = 7,50 M. Das Wesen der therapeutischen Neuheit soll in der schnellen Wirkung (?) bestehen. D.: Pharm. Laborat. „Hada", Apotheker A. Haedike, Dortmund.

Satyrin siehe Yohimbinpräparate.

Scabolen siehe Parasitenmittel.

Sej siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Thlaspan siehe Wehenmittel.

Veto-Tabletten siehe Desinfektionsmittel.

Wehenmittel: Thlaspan, ein Ersatz für Ergotin Dr. Denzel bez. Tinct. haemostyptica, war zuerst unter dem Namen „Bursa pastoris Denzel" im Handel. Es ist ein dünnflüssiges Extrakt aus dem Hirtentäschelkraut, also ein Isopräparat der auf S. 404 genannten Hirtentäschelzubereitungen, in dem nach Mitteilungen des D. die Enzyme u. ähnl. zweckmäßig zerstört sind. Anwendung bei Menorrhagien, Metrorrhagien, Abortblutungen usw. D.: Chem. Laborat. von Dr. Denzel in Tübingen.

Wundbehandlungsmittel: Herpelibrin. Während nach unseren bisherigen Notizen[11]) eine Auskunft über die Zusammensetzung dieses Mittels nicht erhältlich war, wird jetzt folgendes darüber bekannt: Es kommt in 2 Formen in den Handel: Herpelibrin-flüssig ist nach Angabe der D. „ein auf rein wissenschaftlicher Basis hergestelltes therapeutisches Präparat von der Zusammensetzung: Kalium sulfurat., Acid. carbolic., Sapo picis, farblos, in Verbindung mit Spiritus saponatus. Die weiteren Zusammensetzungen sind geschützt (?!)." Die Herpelibrin-Salbe weist im großen und ganzen die gleichen Bestandteile des flüssigen Präparats auf, jedoch mit neutraler Salbengrundlage verbunden[12]). — Omeisan ist nach Angabe der D. eine „neue Erscheinung auf dem Gebiete der Wundtherapie" und wird als „selbsttätiges" (?) Desinfiziens bei Brandverletzungen, Ekzemen, nässenden Flechten u. dgl. angepriesen. Die D. verkündet, durch Omeisan ein bisher vergeblich angestrebtes Problem gelöst zu haben, eine Verbindung hergestellt zu haben aus Bor- und Ameisensäure in kristallinischer Form (CBO_7H_8Na) gebunden an Natrium. Dieses Natriumboroformiat genießt Reichspatentschutz. Der Vorteil der therapeutischen Neuheit soll die Erzeugung von „desinfizierender" Ameisensäure „in statu nascendi" in der Wunde selbst sein. Kieselgur bildet einen wesentlichen Bestandteil des Präparates. D.: Omeisan G. m. b. H., Bremen, Postfach 675. Die Ärzte können hier wieder einmal sehen, wie niedrig sie von der Industrie eingeschätzt werden: Es ist nicht gerade schmeichelhaft für sie, daß der Fabrikant glaubt, sie mit dem Unsinn von der „Ameisensäure in statu nascendi" überzeugen zu können. Man stelle sich nur vor, was für Bären nach diesem Schema noch aufgebunden werden könnten; etwa: Man streue Kochsalz in Wasser, dabei erhält man „Natrium in statu nascendi", das für den törichten Arzt dann natürlich geheimnisvolle Heilkräfte besitzt. Oder: Man lege Eisstücke auf eine Wunde, dabei erhält man nach dem Rezept dieser Firma „Wasser in statu nascendi", das sicherlich ganz besonders wirksam ist. Nein! Wenn man ein Doppelsalz der Borsäure und der Ameisensäure auf eine Wunde streut, so „nasciert" daraus Ameisensäure von derselben Art wie aus jedem anderen ameisensauren Salz. Was daran „selbsttätig" desinfizierend wirken soll, das weiß der liebe Himmel. Ameisensäure wirkt desinfizierend als organische Säure, die vielleicht etwas besser eindringt wie eine Mineralsäure; aber wirksam ist doch nur das H-Ion der freien Säure, und woher hier freie Säure kommen soll, das muß uns der findige Propagandist erst sagen.

Yohimbinpräparate[13]): Satyrin, angegeben als Yohimbin. hydrochl. 0,005, Testes sicc. pulv. 0,08, Eisensalze und Tablettenmasse 0,155, Lezithin, Sperum, Ovaria sicca pulv. 0,05. Von den drei letzteren Bestandteilen wird zugegeben, daß sie vorläufig je nach Erhältlichkeit variieren (!!). Die 0,15 g schweren Tabletten sind in einer Packung vereinigt, die 20,— M. (!) kostet und werden als ideales Aphrodisiakum angepriesen. D: G. F. Witt & Co., Hamburg 36, Hohe Bleichen 28.

[9]) Siehe die Notiz auf S. 127.
[10]) Siehe die Notiz auf S. 94.
[11]) Vgl. S. 319 und S. 320.
[12]) Pharm. Ztg. 1920, S. 435.
[13]) Vgl. hierzu unsere Bemerkungen auf S. 402.

Rezepte und Technizismen.

Adrenalin bei nephritischen Ödemen wird von Šamberger[1]) in jüngster Zeit empfohlen. Auch er benutzt den peroralen Zuführungsweg und verwendet das folgende Rezept:

Rp. Sol. suprarenini (1:1000)	5,0
Sirup. simpl.	20,0
Aqu. dest. ad	100,0

Ähnliche Rezepte sind bereits früher insbesondere zur Beeinflussung der Hautgefäße in dermatologisch erkrankten Hautbezirken angegeben worden[2]), und in diesen Heften ist einmal[3]) sehr nachdrücklich unter Berufung auf experimentelles Material gegen die Benutzung des peroralen Zuführungsweges bei einer resorptiven Adrenalinbehandlung Stellung genommen worden. Es ist damals[4]) am Kaninchen gezeigt worden, daß per os selbst von 1 g-Dosen Adrenalin, die selbstverständlich lokal am Magen schon sehr kräftige Wirkungen hätten, keine Beeinflussung fern von der lokalen Wirkungsstätte liegender Gefäße, wie z. B. der Ziliargefäße des Auges (oder in den hier angeschnittenen Fällen der gesamten Körpergefäße bzw. der Hauptgefäße) zu erwarten ist. Eine persönliche Mittilung von Herrn Prof. Kestner, Hamburg, über noch im Gange befindliche Nachprüfungen dieser Befunde macht mich nun aber darauf aufmerksam, daß nach diesen Beobachtungen, deren Veröffentlichung demnächst zu erwarten ist, für eine einfache Adrenalinlösung allerdings jene Feststellungen von der Unwirksamkeit

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 430. — [2]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1916 S. 505 und 1917 S. 317. — [3]) 1918, S. 89.

[4]) Vgl. auch Loewe und Simon, Zschr. f. d. ges. exper. M. 6, 1918, H. 5/6.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

peroraler Adrenalinbehandlung für resorptive Zwecke nach wie vor zu Recht bestehen; wird aber das Adrenalin zusammen mit reduzierenden Stoffen verabreicht, welche seine oxydative Zerstörung innerhalb des Magendarmkanals verhindern und so die Resorption unzersetzten Adrenalins ermöglichen, so behalten auch niedrigere Adrenalindosen auf diesem Zuführungsweg ihre Wirksamkeit. Als ein solcher reduzierender und damit schützender Zusatz ist nun nach dem uns gewordenen mündlichen Bericht der Traubenzucker anzusehen, und ferner soll auch der im Kriege verwendete Sirupus simplex mit reduzierenden Substanzen verunreinigt gewesen sein, woraus sich dann also die Brauchbarkeit gerade solcher Adrenalinrezepte erklären würde. Der zu erwartenden Veröffentlichung soll hier in keiner Weise vorgegriffen werden, immerhin schien es uns vorerst am Platze, durch einen Hinweis auf die neueren Beobachtungen darauf aufmerksam zu machen, daß die ganze Frage durch jene früheren Veröffentlichungen vielleicht noch nicht endgültig beantwortet ist. Immerhin würde es sich auch schon jetzt empfehlen, diese peroralen Adrenalinverordnungen, wofern man sich wegen ihrer bequemen Handhabung zu einem Versuch mit ihnen entschließen will, dahin abzuändern, daß an Stelle von Sirupus simplex eine entsprechende Menge von Traubenzucker eingesetzt wird. L.

Zur Technik des künstlichen Pneumothorax und der Pleurapunktion gibt A. Pongs[1]) aus der Med. Klinik zu Marburg einen Apparat an, der zum Pneumothorax und zur gleichzeitigen Pleurapunktion mit Pneumothorax verwandt werden kann. Derselbe besteht aus einer 100 ccm-Spritze, die mit zwei hintereinandergeschalteten Dreiwegehähnen versehen ist. Der erste Dreiwegehahn erlaubt es, die Spritze mit einem filtrierten Gas zu füllen. Der zweite setzt die Spritze mit einem Manometer und der Pneumothoraxnadel in Verbindung. Firma: Holzhauer in Marburg. Sr.

Zur Behandlung der infektiösen Cholangitis. Bietet eine Cholezystitis an sich schon dem behandelnden Landarzt genügend Schwierigkeiten, so bedeutet eine begleitende infektiöse Cholangitis, schon weil sie den Kliniker und Chirurgen vor ernste Aufgaben stellt, eine der schwersten Aufgaben, zumal wenn es sich um eine ältere Person handelt, die einen operativen Eingriff ablehnt.

Daß es auch gelingt mit den Mitteln der inneren Medizin dieser sehr ernsten Erkrankung Herr zu werden, will ich an Hand folgende Krankengeschichte zeigen. Bemerken möchte ich noch, daß es sich um eine Patientin in einem 7 km von meinem Wohnort entfernten Dorf gehandelt hat.

2. III. L. H., 62 Jahre alt, nie Erscheinungen von Gelbsucht oder „Koliken", seit 3 Tagen fieberhaft erkrankt; klagt über Leibschmerzen, seit 3 Tagen kein Stuhl, keine Blähungen, einmaliges Erbrechen. Temp. 39,2, Puls 124. Leib etwas aufgetrieben, starke Druckempfindlichkeit des rechten Hypochondriums bis in Nabelhöhe hinunterreichend; Leber überragt den Rippenbogen in der Mammillarlinie um drei Querfinger, reicht bis fast in Nabelhöhe; Gallenblase sichtbar als praller, halbkugeliger unter der Leber vorspringender Tumor, äußerst druckschmerzhaft. Operation abgelehnt.



[1]) M.m.W. 1920, S. 722.

In der Nacht wurde ich wieder hinausgerufen; seit 2 Stunden heftige Schmerzen, Pat. glaubt, sie müsse zerplatzen. Leib hochaufgetrieben, starke Unruhe; Pat. springt aus dem Bett. Morph.-Koffein; Darmrohr.

3. III. Aus dem Darmrohr hat sich wenig grüngefärbter Stuhl entleert. Temp. 38,4. Leber und Gallenblase unverändert. Atropin subkutan, 4 Seifeneinläufe von je 1 Ltr.

4. III. Es gehen Blähungen und auch etwas Stuhl ab.

5.—12. III. Temp. fällt dauernd ab, ist am Ende der Woche fast normal. Leberstand und Gallenblase unverändert, Druckempfindlichkeit geringer geworden.

14. III. Schüttelfrost, Temperaturanstieg auf 39,5. Leber- und Gallenblasenstand unverändert. Druckempfindlichkeit wieder stärker geworden, doch nicht so stark wie ursprünglich.

An den folgenden Tagen pyämisches Fieber; alle Tage 5 Seifeneinläufe und ein Kollargolklysma. Die Temperatur fällt dann bis zum 1. 4. zu subfebrilen Graden ab; es werden gegen Ende des Monats nur kleine Einläufe von $^1/_2$ Ltr. (an Stelle von Tropfklistieren), die dann im Darm resorbiert werden, 4×tgl. und 1 Kollargolklysma gemacht. Am 29. III. beginnt eine Pleuritis. Die Leber bildet sich zwischen 1. 4. und 10. 4. vollkommen zurück, es besteht keine Druckempfindlichkeit mehr. Die Pleuritis hat sich bis zum 15. ebenfalls zurückgebildet. Pat. erholt sich und verläßt am 18. 4. das Bett.

Der geschilderte Fall gehört also zu jenen schweren infektiösen Cholangitiden, die in den meisten Fällen unter den Symptomen der Sepsis ad exitum kommen.

Eigentümlich ist, warum gerade unter dem Bilde der Sepsis? Es ist nicht zu verwundern, da die Leber gewissermaßen der Schwamm des Intestinaltraktus ist, der alles aufsaugt und trotzdem nur geringe Neigung zur Lokalisierung besitzt, vielleicht gerade infolge des komplizierten Gefäßsystems. So bedeutet die Lebermetastase gewissermaßen nicht mehr die erste Etappe zur Verallgemeinerung der Karzinose, sondern überhaupt schon die Verallgemeinerung. Ebenso bedeutet die infektiöse Cholangitis bereits eine latente Sepsis. Diese Erkenntnis leitete mich bei meinem therapeutischen Handeln. Eine Operation (Drainage) wurde abgelehnt (besonders wegen des Alters), blieb also die interne Behandlung auf einem entlegenen Dorf. In der Voraussicht der üblen Prognose des Falles entschloß ich mich, den Fall von vornherein als Sepsis zu behandeln mit Kollargol und kleinen Einläufen (an Stelle von Tropfklistieren). Der Erfolg hat mir recht gegeben: die Schüttelfröste wurden hintangehalten, die Neigung zur Metastasierung selbst auf ein Minimum reduziert Zugleich sehe ich in den Einläufen auch die gegebene lokale Therapie, da gerade der Weg über die Pfortader eine direkte Beeinflussung ermöglicht.

Ich glaube, daß dieser Fall überzeugen wird, daß bei dem Ernst der Prognose der infektiösen Cholangitis die Behandlung als Sepsis von vornherein mit Einläufen und Silber, gegebenenfalls auch mit Argoflavin und Argochrom, das ich glücklich bekam, als der Fall entfiebert war, der einzige Weg ist, zumal wenn chirurgische Behandlung unmöglich ist. Dr. L. Veilchenblau, Arnstein, U.-Fr.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

DEC 1920

115—

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen — **Prof. Dr. C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 16. — **15. August 1920.** — **XXXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



COMBELEN

[Triacetylgallussäureaethylester (Etelen)
+ 2,4 Dioxobenzoyl-o-benzoesäureaethylester (Resaldol)]

Antidiarrhoicum
geschmackfreie Tabletten

die **zwei** wirksame Komponenten enthalten:

1. ein kräftiges, die Verdauung nicht belästigendes Darmadstringens („Etelen")
2. ein die Darmperistaltik beruhigendes und schmerzstillendes Mittel („Resaldol")

Indikationen: Akute und chronische Enteritiden (auch Dysenterie, Typhus, tuberkulöse Durchfälle usw.)
Dosis: Erwachsenen zunächst 4 Tabletten, dann täglich 3 mal 2 Tabletten; Kindern von 3 bis 10 Jahren 2 Tabletten, später 3 mal tägl. 1 Tablette, jüngeren Kindern zuerst 1 Tablette, dann 2 bis 3 mal tägl. 1/2 Tablette

Rp.: Combelen 0,5 g Nr. XV „Originalpackung Bayer"

Für Krankenanstalten, Kliniken, Sanatorien wohlfeile Klinikpackungen.

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Die

Therapeutischen Halbmonatshefte

erscheinen in Heften am 1. und 15. jedes Monats und können durch den Buchhandel, die Post oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 12,— für das Vierteljahr bezogen werden.

Alle redaktionellen Anfragen und Mitteilungen werden erbeten unter der Adresse:

Redaktion der „Therapeutischen Halbmonatshefte"

für den **Originalienteil** an: *Herrn Prof. Dr. L. Langstein* in Berlin W 15, Lietzenburgerstr. 28.

für den **Referatenteil** an: *Herrn Prof. Dr. S. Loewe* in Göttingen, Kreuzbergweg 17.

Anzeigen werden zum Preise von M. 1.10 und Teuerungszuschlag für die einspaltige Petitzeile angenommen.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung Julius Springer
in Berlin W 9, Linkstr. 23/24.

Fernsprecher: Amt Kurfürst 6050—53. — Telegrammadresse: Springerbuch.
Reichsbank-Giro-Konto. Deutsche Bank Dep.-Kasse C.
Postscheck-Konto: Berlin Nr. 11100.

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erscheinen gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

Dr. Ritsert's

Anaesthesin-Haemorrhoidal-Zäpfchen

können noch geliefert werden. 12 Stück = Mk. 2,50

Dr. E. RITSERT Pharm.-Chem. Institut **FRANKFURT a. M.**

PEPTOZON das Magenpulver des Praktikers

vereinigt in sich die säuretilg. u. anreg. Wirkung des Magnesiumsuperoxydes mit der mild abführ. des Regulins. (Hauptbestandteile: MgO_2, Agar-Agar u. diastat. Ferment.) Bewährt bei allen auf **Übersäuerung d. Magens beruh. Erscheinungen.**

Berichte aus der Praxis, Literatur und Proben auf Wunsch. — Vorrätig in den meisten Apotheken.

ARCULA, CHEMISCHE FABRIK, ROSTOCK.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. August 1920. **Heft 16.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Königsberg.)

Die Hypophyse und ihre wirksamen Bestandteile.[1])

Von

Prof. Dr. **H. Fühner.**

In einer merkwürdig versteckten und geschützten Lage, eingebettet in die knöcherne Kapsel des Türkensattels, findet sich die Hypophyse (Glandula pituitaria), die in ihrer ausgebildeten Form zwar lediglich als ein „Hirnanhang" erscheint und entsprechend benannt wird, entwickelungsgeschichtlich aber durchaus nicht nur einen vorgelagerten Teil des Gehirns darstellt, sondern in ihrem drüsigen „Vorderlappen" vom Rachendach aus eingedrungen ist und sich mit dem nervösen „Hinterlappen" zum Gesamtorgan vereinigt hat. Hier vom Rachendach aus ist die Hypophyse operativ zugänglich, an dieser Stelle kommt auch regelmäßig eine Nebenhypophyse (Rachendachhypophyse) vor.

Der Vorderlappen (Pars anterior, Adenohypophyse) umschließt mehr oder weniger den kleineren Hinterlappen (Pars nervosa, Neurohypophyse), der auch als Infundibularteil bezeichnet wird, welcher seinerseits durch den Hypophysenstiel oder -trichter (Infundibulum) mit dem Zwischenhirn zusammenhängt. Zwischen Adeno- und Neurohypophyse findet sich, mit dem Hinterlappen fest verbunden, die epitheliale Schicht des Mittellappens, der Pars intermedia.

Operative Entfernung oder krankhafte Veränderung der gesamten Hypophyse oder auch nur des Vorderlappens soll tödlich sein. Es entwickelt sich das Bild der hypophysären Kachexie, bestehend in fortschreitender Entkräftung, Abmagerung, vorzeitigem raschem Altern, Erlöschen der Funktionen der Geschlechtsorgane, sekundärer Anämie und Apathie bis zum Koma, während alleinige Zerstörung des Hinterlappens keine deutlichen Ausfallserscheinungen bewirkt. Auf Überfunktion der Hypophyse, Hyperpituitarismus, vor allem des Vorderlappens, wird der allgemeine Riesenwuchs (Gigantismus) und das krankhafte Wachstum der gipfelnden Teile, die Akromegalie, zurückgeführt, auf Unterfunktion, Hypopituitarismus, wahrscheinlich auch des Vorder- oder Mittellappens, der Zwergwuchs und die noch zu besprechende hypophysäre Fettsucht. Bis vor kurzem betrachtete man auch die Wasserharnruhr, den Diabetes insipidus, als eine Hypophysenerkrankung und zwar als eine solche des Hinter- oder Mittellappens. Neuerdings zeigte Leschke[1]), daß isolierte Hypophysenerkrankung keine Polyurie erzeugt und Hypophysentumoren nur dann diese Erscheinung hervorrufen, wenn gleichzeitig das benachbarte Zwischenhirn beteiligt wird. Hier am Boden des dritten Ventrikels, in den Ganglienmassen des Zwischenhirns, scheinen verschiedene lebenswichtige Funktionen ihre sympathischen Zentren zu haben: Zwischenhirnreizung bewirkt Zuckerausscheidung (Loeb) und Polyurie (Leschke), daneben aber auch Durstgefühl und Hungerempfindung (L. R. Müller). Das Zwischenhirn besitzt weitgehenden Einfluß auf die Wärmeregulation (Krehl), in ihm finden sich Stoffwechsel- und Eingeweidezentren (Aschner). Daß diese sympathischen Zentren von der unmittelbar benachbarten Hypophyse chemisch beeinflußt werden, ist durchaus wahrscheinlich. In welcher Weise ihre Zusammenarbeit erfolgt, ist noch nicht klargestellt. Gemeinsam regulieren sie wohl die Gefäßweite. Hypophysenerkrankung ist vielleicht verantwortlich zu machen für Gefäßspasmen, wie sie die Reynaudsche Krankheit auszeichnen (Pribram). Hypophysenerkrankung kann Ernährungsstörungen der Haut, Haarausfall, Oedembildung, allgemeine Schwäche, soll echten Winterschlaf mit Temperaturen von 35° zur Folge haben (Pribram), und es ist nicht ausgeschlossen, daß die Hypophyse, dieses periodisch an- und abschwellende Organ, auch Einfluß auf das Zustandekommen des natürlichen Schlafes besitzt.

Am besten bekannt sind die innigen Beziehungen der Hypophyse zu den Geschlechtsorganen. Abgesehen von der merkwürdigen, von Fröhlich 1901 be-

[1]) Nach einem am 17. Mai 1920 im Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schriebenen hypophysären Fettsucht (Dystrophia adiposo-genitalis), bei der Atrophie der Genitalien sich mit Adipositas und häufig auch Polyurie vereint finden, und bei der sich in der Regel pathologische Veränderungen der Hypophyse nachweisen lassen, wissen wir, daß Kastration Volumzunahme des Organs zur Folge hat. Aber auch schon jede Schwangerschaft bedingt Anschwellen und Veränderungen im Bau der Hypophyse, die sich nie mehr vollständig zurückbilden, so daß das Organ einer Mehrgebärenden mikroskopisch als weibliches erkennbar ist (Erdheim und Stumme). Diese physiologisch sicherlich bedeutungsvollen Wechselbeziehungen von Hypophyse und Genitalorganen machen es verständlich, daß die aus der Hypophyse gewonnenen Extrakte hier nicht nur ihr praktisch wichtigstes Verwendungsgebiet finden, sondern daß gerade auch die Geschlechtsorgane, unter ihnen an erster Stelle die Gebärmutter, unter den glattmuskeligen Organen besonders leicht auf Hypophysenextrakt ansprechen, eine Erscheinung, die keine zufällige sein dürfte, sondern auf eine spezifische Einstellung hinweist.

Unter Hypophysenextrakten schlechtweg verstehen wir heute die als Arzneimittel brauchbaren wässerigen Extrakte aus dem Hinterlappen der Hypophyse des Rindes, die aber immer gleichzeitig den anscheinend besonders wirksamen Auszug aus dem Mittellappen mitenthalten. Von Vorderlappenextrakten sind bisher keine deutlichen therapeutisch verwertbaren Wirkungen bekannt geworden. Die genannten Auszüge können in einfachster Weise aus der frischen Hypophyse gewonnen werden durch Auskochen des zerkleinerten Hinterlappens und des ihm anhaftenden Mittellappens mit essigsaurem Wasser und Neutralisieren des Filtrates mit Soda. Jeder Schlächter kann einen solchen Extrakt herstellen; dazu sind keine großen „chemischen Werke“ erforderlich, dazu bedarf es noch weniger der Einfuhr eines Präparates aus Amerika unter dem Namen „Pituitrin“! Ausgeschlossen ist allerdings nicht, daß zur Zeit aus unserem kriegsunterernährten Rindermaterial kein vollwertiger Hypophysenextrakt auf dem gewöhnlichen Wege wie früher gewonnen werden kann, daß darin die wirksamen Bestandteile in geringerer Menge vorhanden sind, als bei normal gefütterten Tieren. Gegen die Lieferung minderwertiger Extrakte kann hier nur die Reindarstellung der wirksamen Substanzen nach dem Hypophysinpatent der Höchster Farbwerke oder genaue pharmakologische Wertbestimmung schützen.

Von deutschen Hypophysenextrakten finden bei uns Verwendung: Hypophysenextrakt Schering (Berlin), Coluitrin (Freund und Redlich, Berlin) und Pituglandol (Chemische Werke Grenzach). Von diesen genannten Extrakten unterscheidet sich grundsätzlich das Hypophysin Höchst, insofern es sich hierbei nicht um einen mehr oder weniger wirksamen Rohauszug des Organs handelt, sondern um die durch meine Untersuchungen[2]) als wirksam erkannten Alkaloide, welche in kristallisierter Form als Sulfate dargestellt werden. Zwischen Pituitrin und Hypophysin besteht ein ähnlicher Unterschied, wie etwa zwischen einem Opiumextrakt und dem Narcophin. Das Narcophin enthält die beiden reindargestellten Alkaloide Morphin und Narkotin, die sich zwar auch im Opiumextrakt finden, aber verunreinigt mit allem möglichen Schmutz und vor allem in wechselnden Mengenverhältnissen. Infolgedessen wird jeder Opiumextrakt verschieden wirken, während dem Narcophin stets gleiche Wirkungen zukommen. Entsprechend liegt die Sache beim Hypophysin und den Hypophysenextrakten des Handels: Das Hypophysin enthält die vier wirksamen Hypophysenalkaloide in reiner Form und konstantem Verhältnis; die genannten Hypophysenextrakte enthalten davon wechselnde Mengen, denn ebenso wie sich bei der pflanzlichen Droge, dem Opium, in jeder Ernte ein anderes Mischungsverhältnis der Alkaloide findet, ist das bei der tierischen Droge, der Hypophyse, der Fall.

Das Hypophysin Höchst besteht demnach aus vier verschiedenen basischen Substanzen in Form der schwefelsauren Salze, und da dieselben durch fraktionierte Fällung von einander zu trennen sind, so spricht die darstellende Fabrik von vier verschiedenen Fraktionen. Von diesen ist die erste quantitativ schwach wirksam und für die Gesamtwirkung des Hypophysins von geringer Bedeutung. Seine Wirkung ist hauptsächlich bedingt durch die Fraktionen II, III und IV, die sich im einzelnen weitgehend von einander unterscheiden. Ihre Hauptwirkungen erstrecken sich auf die Organe des Kreislaufes, der Atmung, auf die Nieren, Darm und Gebärmutter, und da die letztere Wirkung die für den Arzt wichtigste ist, soll sie an erster Stelle besprochen werden. Gebärmutterwirkung zeigen die Fraktionen II, III und IV, darunter III und IV etwa gleichstark; doch während Fraktion III nebenher noch starke Wirkung auf Atmung und Blutdruck be-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sitzt, fehlen diese Nebenwirkungen, ebenso wie die Nierenwirkung, der Fraktion IV fast vollkommen, so daß wir es in dieser gelb gefärbten kristallinischen Substanz der Hypophyse mit ihrem bemerkenswertesten Bestandteil für den Geburtshelfer zu tun haben, soweit sich dies aus meinen Tierversuchen erschließen läßt, denn von geburtshilflicher Seite sind die einzelnen Fraktionen m. W. bis heute nicht geprüft worden. Sollte sich in Versuchen am Menschen die Fraktion IV, wie durchaus zu erwarten, stark wirksam und frei von Kreislauf-, Atmungs- und Nierenwirkungen erweisen, so würde die Hauptaufgabe der Hypophysenchemie zur Zeit darin bestehen, diese Substanz rein darzustellen, ihre Konstitution aufzuklären und sie auf dem Wege der Synthese zu gewinnen.

Die Wirkung der genannten Hypophysinfraktionen äußert sich darin, daß sie die glatte Muskulatur der Gebärmutter zu Kontraktionen veranlassen. Dies gilt für das Organ sowohl in gravidem wie nicht gravidem Zustand, jedoch mit dem Unterschied, daß dasselbe um so besser, d. h. auf um so geringere Gaben anspricht, je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist. Entsprechendes gilt für die verschiedenen Stadien der Geburt. Tetanus uteri sowie Abort scheinen auch durch große Dosen dieses physiologischsten Wehenmittels nicht verursacht zu werden, und hierin, in der geringen Giftigkeit, selbst in zehnfacher Überdosierung, liegt einer seiner Hauptvorzüge gegenüber den pflanzlichen Uterusmitteln, z. B. dem an sich gut wirksamen Mutterkornbestandteil, dem Histamin (Kehrer).

Wesentlich ist, daß die Uterusfunktionen durch das Hypophysin nur bis zu einem bestimmten optimalen Leistungsgrad gesteigert werden und daß das Organ auf weitere Dosenerhöhung nicht mehr antwortet, wobei übrigens hervorgehoben werden muß, daß die Anspruchsfähigkeit, nicht nur der Gebärmutter, sondern aller Organe gegenüber den wirksamen Hypophysensubstanzen, eine außerordentlich wechselnde ist. Es zeigt sich hier gegenüber diesen unbeständigen tierischen Alkaloiden der Hypophyse ein ähnliches, ja noch mehr hervortretendes Verhalten, wie das dem Frauenarzt, der den Dämmerschlaf verwendet, bei dem gleichfalls leicht zersetzlichen Pflanzenalkaloid, dem Skopolamin, bekannt ist. Auf wechselnde Empfindlichkeit der einzelnen Frau ist es zurückzuführen, wenn manche Untersucher, wie Hofbauer[3]), mit dem Hypophysin weniger gute Erfolge sahen, als mit den Rohextrakten. Diese Angabe Hofbauers erklärt sich, wenn er nicht irgendwie zersetzte Proben in Händen hatte, sicherlich ebenso in genannter Weise, wie seine andere Behauptung, daß die Hypophysenextrakte durch kleine Alkoholmengen in der Injektionsspritze in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden sollen. Ausschlaggebend ist, daß im Hypophysin die Anteile der Hypophyse vorhanden sind, welche qualitativ die erwünschte Gebärmutterwirkung besitzen. Dies ist sicherlich der Fall. Sache des Arztes ist es, diese Reinsubstanzen in quantitativ richtiger Dosierung zu verwenden.

Besitzen wir im Hypophysenextrakt seit seiner Einführung in die Geburtshilfe durch Hofbauer (1911) das wichtigste Wehenmittel, so ist seine Bedeutung als gefäßkontrahierendes Blutstillungsmittel (Foges und Hofstätter 1910, Bab 1911) für den Frauenarzt von nicht geringerer Bedeutung. In gleicher Weise, wie die Hypophysenextrakte die glatte Muskulatur der Gebärmutter zur Kontraktion bringen, bewirken sie eine solche der glatten Muskulatur der Gefäße. Auch hier wieder wäre es für die fortschreitende medizinische Erkenntnis von Wichtigkeit, festzustellen, welche der vier Hypophysinfraktionen, sowohl bei atonischen Blutungen nach der Geburt wie namentlich auch bei klimakterischen und überstarken menstruellen Blutungen, am besten wirksam ist. Von vornherein sollte man erwarten, daß Fraktion III, die neben der Gebärmutterwirkung auch noch ausgeprägte Blutdruckwirkung besitzt, hier stärker wirkt als Fraktion IV. Dies würde namentlich auch für Blutungen in anderen Organen, wie Darm usw., die wohl bisher nicht mit Hypophysensubstanzen behandelt wurden, vorauszusetzen sein. Speziell bei Gebärmutterblutungen könnte aber auch die Fraktion IV gute Wirkung zeigen.

Die utero- und vasokonstriktorischen Wirkungen des Hypophysins können als rein medikamentöse betrachtet werden, die der Mutterkornwirkung ohne weiteres an die Seite zu stellen sind, wenn auch ihr mehr physiologischer Charakter daran denken läßt, daß Hypophysensubstanzen als Hormone der normalen Wehentätigkeit in Betracht kommen. Bei der erfolgreichen therapeutischen Bekämpfung der Amenorrhoen durch Hypophysin müssen wir auf jeden Fall mit dem Eingreifen eines regulierenden Prinzips rechnen, insofern sicherlich viele Fälle dieser Erkrankung auf einer Störung des innersekretorischen Gleichgewichts, auf Ausfallserscheinungen, beruhen.

Im Zusammenhang mit den Genital-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

funktionen und ihrer Beeinflussung durch Hypophysin sei hier noch erwähnt, daß unter der Einwirkung von Hypophysenextrakten bedeutende Steigerung der Milchsekretion beobachtet wurde (Ott); ferner wird über Heilung von Osteomalacie berichtet (Bab). Hypophysenmedikation scheint auch die hypophysäre Fettsucht günstig zu beeinflussen (Cushing).

Ähnlich wie die Gebärmuttermuskulatur wird die des Darms durch Hypophysenextrakt zur Kontraktion gebracht. Anstelle des stark giftigen Physostigmins sollte das unschädliche Hypophysin bei postoperativer Darmlähmung, dann bei paralytischem Ileus und Peritonitis (Klotz)[4]) häufiger als bisher gebraucht werden.

Neben der anregenden Wirkung auf die Darmtätigkeit verdient vor allem auch die Blutdruckwirkung des Hypophysins die Aufmerksamkeit des Chirurgen. Bei pathologisch tiefem Blutdruck nach langdauernder Operation erscheint das Hypophysin als das geeignete Mittel, um hier wieder normale Bedingungen zu schaffen (Klotz, Holzbach), da seine blutdrucksteigernde Wirkung sehr viel länger vorhält als die flüchtige Wirkung des im Tierkörper sich rasch zersetzenden Suprarenins (Adrenalins). Für diese therapeutisch wertvolle Wirkung dürften, soweit sich aus den Tierversuchen erschließen läßt, von den Hypophysinbestandteilen Fraktion II und III in Betracht kommen.

Zu den neuerdings am meisten besprochenen Wirkungen der Hypophysensubstanzen gehören diejenigen auf die Nierensekretion in ihrer Beziehung zum Diabetes insipidus. Wie der normale Blutdruck in doppelter Weise durch Hypophysin beeinflußt wird, so auch die Diurese. Der bedeutenden Blutdrucksteigerung, die bei pathologisch tiefem Blutdruck das Wirkungsbild beherrscht, geht bei normalem Blutdruck erst eine nicht unbeträchtliche, aber rasch vorübergehende Senkung voraus, die bei manchen Tierarten stärker ausgeprägt ist als bei andern. An der Niere besteht die Hauptwirkung des Hypophysins im Versuch am Menschen in einer Diuresehemmung (von den Velden). Ihr geht am Menschen und im Tierversuch in der Norm eine kurze Steigerung der Diurese voraus (Konschegg und Schuster). Wie die Gebärmutterwirkung ist auch die Diuresewirkung nicht zentral, sondern peripher bedingt: sie ist eine reine Nierenwirkung (Oehme[5]). Da Verminderung der Harnflut und stärkere Konzentrierung des Harns in der Regel nach einigen Stunden wieder nachlassen, so stellen die Hypophysensubstanzen keine Heilmittel des Diabetes insipidus dar, wenn sie auch wohl verdienen, bei dem Versagen anderer Mittel, in jedem Erkrankungsfalle erprobt zu werden. Nach den Untersuchungen von Leschke ist es eigentümlicherweise die Fraktion II, welcher die stärkste diuresehemmende Wirkung zukommt, und nicht etwa, wie man von vornherein erwarten könnte, die Fraktion III, welche die stärkste Blutdruckwirkung besitzt. Letztere zeigt im Gegenteil eine nur recht schwache Nierenwirkung.

Bei Akromegalie kommt bekanntlich nicht selten Glukosurie vor. Wie Borchardt[6]) fand, bewirken Hypophysenextrakte im Tierversuch Zuckerausscheidung. Doch ist die Wirkung des Hypophysins eine sehr viel schwächere als die des Suprarenins, ja die anfänglich erregende Wirkung auf die Zuckerausscheidung scheint nur der positive Vorschlag der viel stärker hervortretenden hemmenden Wirkung zu sein. Jedenfalls wird die Suprareninhyperglykämie und -glukosurie durch Hypophysenextrakte antagonistisch beeinflußt. Nach Stenström[7]) kommt unter den Hypophysinsubstanzen den an der Gebärmutter besonders wirksamen Fraktionen III und IV allein diese hemmende Wirkung zu. Während aber Fraktion IV lediglich die hemmende Wirkung besitzt, bewirkt Fraktion III, ähnlich wie Fraktion II, intravenös injiziert, Glukosurie.

Aus dem bisher Mitgeteilten ist ersichtlich, daß eine weitgehende Wirkungsverschiedenheit der Hypophysinfraktionen besteht. Die Nierenwirkung ist durchaus unabhängig von der Beeinflussung des Blutdrucks; die Gebärmutterwirkung hat sicherlich noch viel weniger Beziehungen zu diesem. Daraus ergibt sich, daß weder Blutdruckversuche, wie sie von pharmakologischer Seite empfohlen wurden, noch etwa klinische Versuche an Patienten mit Diabetes insipidus, wie sie Bab[8]) vorschlägt, Schlüsse erlauben über die Allgemeinbrauchbarkeit eines Hypophysenextraktes. Der von den Fabriken behaupteten „genauen physiologischen Einstellung“ ihrer Hypophysenextrakte ist darum, ohne nähere Angaben über die Prüfung, mit größtem Mißtrauen zu begegnen. Die Wirksamkeit eines Extraktes kann immer nur an dem Organ erprobt werden, an dem es klinisch verwandt werden soll. Allgemein gültige „physiologische Prüfungen“ gibt es nicht. Vielleicht wird es sich in Zukunft empfehlen, für jede Organwirkung besondere Hypophysenpräparate herzustellen.

Dies gilt namentlich auch für die thera-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

peutische Beeinflussung der Atmung durch Hypophysenextrakte, wie sie heute in der Behandlung des Asthmas geübt wird. Hier ist vor allem das Fehlen der klinischen Prüfung der Hypophysinfraktionen zu beklagen, so daß wir gegenwärtig noch nicht wissen, welche Hypophysinwirkung beim Asthma an erster Stelle wertvoll ist. Nach meinen Beobachtungen im Tierversuch bewirken rohe Hypophysenextrakte, ebenso wie das Hypophysin, als eine ihrer charakteristischen Wirkungen vorübergehenden Atmungsstillstand, eine Wirkung, welche Leschke bei intravenöser Injektion von Hypophysin auch am Menschen sah. Dabei handelt es sich zum Teil um eine periphere cholinmuskarinähnliche Wirkung auf die Bronchialmuskulatur, die durch Atropin, sicherlich auch durch Suprarenin, beseitigt wird — um ein richtiges Hypophysinasthma (Fröhlich und Pick)[9]. Daß diese peripher angreifende Wirkung am Menschen bei Injektion von Hypophysin oder seiner Inhalation in die Lungen zustande kommen kann, ist sicher; daß sie aber erwünscht ist, und etwa auf homöopathischem Wege therapeutisch wertvoll ist, erscheint mehr als zweifelhaft. Wertvoll dürften, nicht nur hier an der Lunge, sondern wohl überall im Körper, vielleicht von der Darmwirkung abgesehen, vor allem die Wirkungen sein, die durch mäßige Atropingaben nicht unterdrückbar sind, also nicht an den parasympathischen Nervenenden angreifen, sondern, dem Suprarenin entsprechend, an den sympathischen Nervenenden oder an der glatten Muskulatur selbst. Wie die erwähnte parasympathische Anfangswirkung sicherlich durch Adrenalin unterdrückt wird, so dürfte der entsprechende sympathikotrope Antagonist auch im Hypophysin selbst vorhanden sein, der wirksam durch Suprarenin verstärkt werden kann. Kombinationen von Hypophysin und Suprarenin scheinen bei Asthma besonders wirksam zu sein, wirksamer, als jedes Produkt für sich allein (Kohnstamm)[10], was auf einen schon von pharmakologischer Seite (Kepinow)[11] wahrscheinlich gemachten Synergismus beider Produkte hinweisen würde.

Mag hier die suprareninähnliche Wirkung der Hypophysinfraktionen therapeutisch wertvoll sein und als länger andauernde Wirkung die flüchtige Wirkung des Suprarenins brauchbar ergänzen, so ist ein synergistisches Verhalten beider Substanzen, wie oben bei Besprechung der glukosurischen Wirkung gezeigt wurde, doch nicht in jedem Falle zu erwarten. Sie werden an manchem Organ im Gegenteil antagonistisch wirken, und es wird bei der Kombination beider sehr auf die bestimmten Mengen einer jeden ankommen, um optimale Wirkungen zu erzielen, ein Verhalten, das dem bei der Kombination von Morphin und Narkotin (Straub)[12] ähnlich sein dürfte und noch weiterer Untersuchung bedarf. Nicht ausgeschlossen erscheint auch, daß die Hypophysinfraktionen untereinander sich in einer oder der andern Richtung synergistisch verhalten, ein Gesichtspunkt, der von vornherein bei der Herstellung des Hypophysins in Betracht gezogen wurde und bis zur weiteren Klärung der Sachlage davon abhielt, die einzelnen Hypophysinbestandteile getrennt in den Handel zu bringen.

Die sicherlich vorhandenen Beziehungen der Hypophysensubstanzen zum Sympathikus lassen daran denken, das Hypophysin, außer in den bisher besprochenen Erkrankungen, therapeutisch noch in manch anderer Hinsicht zu versuchen. Bemerkenswert ist eine Erfahrung von Riese[13]) bei der letzten Grippeepidemie, welcher fand, daß die lange sich hinziehende Rekonvaleszenz durch Hypophysenextrakt bedeutend abgekürzt, und bestehende Schwächezustände durch die Injektionen rasch beseitigt werden. Handelt es sich bei der Grippe wirklich, wie Riese annimmt, um Entstehung von Krankheitstoxinen mit besonderer Affinität zum Sympathikus, so wäre daran zu denken, auch auf der Höhe der Erkrankung, die nach Kraus[14]) unter den Erscheinungen der „Vagotonie" verläuft, anstelle des von ihm empfohlenen parasympathisch lähmenden Atropins das in der Hauptsache sympathisch erregende Hypophysin zu geben.

Bei diesen Wirkungen hier kann es sich, wie bei der von Jakobj[15]) vorgeschlagenen Behandlung von Erschöpfungszuständen mit Hypophysin in erster Linie um eine Beeinflussung des Gefäßtonus und dadurch bedingte verbesserte Blutverteilung handeln. Vielleicht liefert aber die Hypophysentherapie in solchen Fällen auch Ersatz ungenügend produzierter endokriner Substanz. Schließlich könnte es sich aber auch um eine durchaus unspezifische Beeinflussung des Organismus im Sinne einer allgemeinen Leistungssteigerung handeln, wie solche nicht nur das Hypophysin, sondern auch das Adrenalin bewirkt (Borchardt)[16]), Wirkungen, wie sie als unspezifische wohl auch dem Verjüngungsmittel „Spermin" oder dem „Brown-Séquardin", — aber auch Milchinjektionen zukommen, und die von Weichardt als „Protoplasmaaktivierung" bezeichnet werden.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine solch leistungssteigernde Wirkung des Hypophysins würde sich aber doch weitgehend z. B. von der Wirkung der Schilddrüsenstoffe unterscheiden, die zwar nach Asher[17]) auch den Sympathikus für Adrenalin überempfindlich machen, wie das von den Hypophysensubstanzen angegeben wird (Fröhlich[18]), Kepinow)[11]), daneben aber eine vor allem in die Augen springende Steigerung des Stoffwechsels verursachen, eine Wirkung, die den Hypophysensubstanzen nicht in diesem Maße zukommt.

Im tierischen Stoffwechsel scheint das Hypophysin und seine Fraktionen zwar beständiger zu sein als das Suprarenin, insofern es bei subkutaner Injektion reichlich in wirksamer Form im Harn ausgeschieden wird. Trotzdem empfiehlt sich, seiner erwähnten Zersetzlichkeit wegen, die innerliche wenig wirksame Verwendung nicht. Subkutan ist das Hypophysin gut wirksam, und diese Anwendung kommt z. B. für die Asthmabehandlung in Betracht, aber die beste Verwendung, namentlich für den Geburtshelfer, ist die vorsichtige intravenöse Injektion. Dabei wird die rascheste und stärkste Wirkung erzielt, und es geht hierbei am wenigsten Substanz verloren. Bei langsamer Injektion ist die intravenöse Verwendung beim Menschen durchaus ungefährlich, im Gegensatz zu dieser Verwendung des Suprarenins, und Erblassen, Kollaps, Erscheinungen seitens des Herzens und der Atmung, lassen sich vermeiden.

Bei den eingangs erwähnten Hypophysenerkrankungen ist wohl bisher noch nie geprüft worden, ob in den Fällen von vermutetem Hyperpituitarismus wirklich eine Überproduktion von Hypophysensekret in dem Organ stattfindet, oder ob dasselbe in Fällen von Hypopituitarismus vermindert ist. Lassen sich auch intravital keine sicheren Aufschlüsse hierüber gewinnen, so erscheint es doch möglich, bei der Sektion Über- oder Unterfunktion des Organs festzustellen, und zwar dadurch, daß man davon Extrakte herstellt und diese pharmakologisch auf ihre Wirksamkeit prüft. Ich habe Versuche in dieser Richtung begonnen an Material, welches mir von meinem Kollegen Kaiserling freundlichst überlassen wurde. Es sei darüber an dieser Stelle lediglich soviel mitgeteilt, daß sich Extrakte aus menschlichen Hypophysen im Tierversuch als gut wirksam erwiesen.

Literatur.

1) E. Leschke, Zschr. f. klin. Med. 87, Heft 3 u. 4 (1919). — Derselbe, Biochem. Zschr. 96, 50 (1919). — 2) H. Fühner, M.m W. 1912, Nr. 16. — Derselbe, Ther. Monatsh. 1913, S. 202, — Derselbe, D.m.W. 1913, Nr. 11, — Derselbe, Zschr. f. d. ges. exper. M. 1, 397 (1913). — Derselbe, B.kl.W. 1914, Nr. 6. — Derselbe, Biochem. Zschr. 76, 232 (1916). — 3) J. Hofbauer, Mschr. f. Geburtsh. 48, 327 (1918). — 4) R. Klotz, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 65, 348 (1911). — M.m.W. 1911, Nr. 21. — 1912, Nr. 38. — 5) C. u. M. Oehme, D. Arch. f. klin. M. 127, 261 (1918). — 6) L. Borchardt, Zschr. f. klin. M. 66, Heft 3 u. 4 (1908). — 7) Th. Stenström, Biochem. Zschr. 58, 472 (1914). — 8) H. Bab, M.Kl. 1917, Nr. 2. — 9) A. Fröhlich u. E. P. Pick, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 74, 92 (1913). — 10) O. Kohnstamm, Ther. d. Gegenw. 1915, Heft 9. — 11) Kepinow, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 67, 247 (1912). — 12) W. Straub, vgl. H. Fühner, Ther. Monatsh. 1918, S. 414. — 13) E. Riese, B.kl.W. 1919, S. 1208. — 14) F. Kraus, D.m.W. 1920, S. 225. — 15) L. Borchardt, M.m.W. 1919, S. 870. — Ther. H.M.H. 1920, S. 100. — 17) L. Asher, D.m.W. 1916, S. 1028. — Ther. H.M.H. 1920, S. 224. — 18) L. v. Frankl-Hochwart und A. Fröhlich, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 63, 347 (1910).

Originalabhandlungen.

Behandlung der Lungengangrän mit intravenöser Neosalvarsaninjektion.

Von

Dr. **W. Reichmann,** Kattowitz.

Angeregt durch die Veröffentlichungen der Herren Prof. Stepp[1]) und Dr. Becker[2]) über Behandlung von Lungengangrän mit intravenöser Neosalvarsaninjektion — weitere Literatur siehe diese beiden Arbeiten — möchte ich nicht verfehlen, über 1 Fall zu berichten, der im Anschluß an diese veröffentlichten Fälle zufällig in meine Behandlung kam. Darreichung der verschiedensten Medikamente und Inhalationen waren resultatlos. Am meisten Erfolg sah ich vorübergehend von Myrtol-Kapseln in Abwechslung mit Geosot (guajac. valerian.). Zu einem operativen Vorgehen (Pneumotomie) konnte ich mich wegen des Allgemeinzustandes des Patienten nicht entschließen.

Ingenieur K., seit mehreren Wochen schwer krank, wurde von dem behandelnden Kollegen wegen unheilbarer Phthise aufgegeben. Ich fand einen stark heruntergekommenen Mann vor, in den 50er Jahren, mit starkem Husten und stin-

[1]) Ther. Halbmonatshefte 1920, Heft 6.
[2]) M.Kl. 1920, Nr. 13.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kendem Auswurf. Gesichtsfarbe fahl-gelblich, schwer leidendes Aussehen, Körpergewicht 45 kg. (Größe 182.) In der Familie keine Lungenkrankheiten. Während des Krieges litt Patient zeitweise an Schwächeanfällen und Husten, der ihn aber in der Ausübung seiner Tätigkeit nicht hinderte. In diesem Frühjahr trat im Anschluß an Erkältung (Grippe?) eine erhebliche Verschlimmerung ein. Bei der Untersuchung war über der rechten Lunge hinten unten der Klopfschall gedämpft, das Atemgeräusch bronchial, mit zahlreichen Ronchis vermischt. Die rechte Seite hinten unten schleppt bei der Atmung deutlich nach. Die unteren Lungengrenzen stehen hinten unten beiderseits am 1. Lendenwirbel, links gut, rechts gar nicht verschieblich. Die Temperatur bewegt sich zwischen 37,2 und 38,9. Sehr stark riechender Auswurf; Menge schwankt zwischen 150 bis 300 ccm. Der Auswurf enthält reichlich elastische Fasern, keine Tbc.-Bazillen. Die Blutuntersuchung (Wassermann) ist negativ. Urin frei von Albumen und Zucker. Herzbefund o. B. Ein Röntgenbefund war aus äußeren Gründen nicht durchführbar. Nach der Veröffentlichung der obigen zitierten Fälle gab ich dem Patienten 0,6 Neosalvarsan intravenös. Während am 1. Tage post Injekt. Auswurf und Husten noch reichlicher waren als sonst, ging vom 2. Tage ab Husten und Auswurf zurück. Am 8. Tage war kein Auswurf mehr vorhanden, Husten sehr spärlich, besonders frühmorgens noch. Reaktionen post Injekt. traten nicht auf. Der Appetit nahm zu, der Schlaf wurde gut und reichlich, während vorher große Schlaflosigkeit den Patienten quälte. Die Kräfte besserten sich zusehends, und heute ist der Patient bereits imstande, mich in der Sprechstunde aufzusuchen. Eine Gewichtszunahme, wenn auch unbedeutend, ist festzustellen. Heute, nach Fertigstellung dieser Zeilen, ist bereits eine Gewichtszunahme von 5 kg festzustellen. Patient verreist zur weiteren Erholung.

Was den objektiven Befund angeht, so besteht die Dämpfung hinten unten rechts noch weiter; Ronchi sind nicht mehr festzustellen, die bronchiale Atmung ist verschwunden. Der Patient fühlt sich täglich kräftiger werden und ist bereits imstande, kleine Spaziergänge zu unternehmen. Seine Gesichtsfarbe ist frisch.

Es ist für mich kein Zweifel, daß der lebensbedrohende Zustand durch die intravenöse Injektion von Neosalvarsan beseitigt wurde. Denn die Dämpfung, die rechts unten hinten noch besteht, dürfte wohl durch Schrumpfungsprozesse zu erklären sein, und eine Besserung hierin ist wohl nicht zu erwarten.

Aber Husten und stinkender Auswurf und subjektives Befinden besserten sich auffallend und schnell. Nach den bis jetzt vorliegenden Veröffentlichungen über obige Behandlung bei Lungengangrän glaube ich, daß es Pflicht jedes Arztes sein muß, bei Lungengangrän sofort mit Neosalvarsanbehandlung zu beginnen, ohne sich erst lange mit anderer Therapie zu befassen. Ich habe, obwohl die Erkrankung längere Wochen zurückdatierte, ohne weitere Schädigung 0,6 Neosalvarsan verabfolgt und infolge der ständig fortschreitenden Besserung, die bis heute noch anhält, von einer weiteren Dosis Abstand genommen, im Gegensatz zu den anderen Autoren. Wenn auch die eigentliche Wirkung des Neosalvarsan auf Lungengangrän noch nicht genügend geklärt ist, so ist doch der Effekt so frappierend, daß man unverzüglich diese Behandlung anwenden sollte. Infolge der noch wenig publizierten Fälle von intravenöser Neosalvarsanbehandlung bei Lungengangrän hielt ich es für meine Pflicht, meine Beobachtung mitzuteilen.

(Aus der II. Inneren Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg-Westend. [Oberarzt Dr. med. Werner Schultz.])

Über Magenspülungen bei keuchhustenkranken Kindern.

Von

Margarete Wilhelm, Assistenzärztin.

Ein Spezifikum gegen Keuchhusten gibt es nicht. Man weiß aus Erfahrung, daß der Keuchhusten durchschnittlich günstig verläuft, wenn man in der Lage ist, die Kinder, auch Säuglinge, in möglichst ausgiebiger Weise in freier Luft zu behandeln. Läßt die Jahreszeit dies nicht zu, so sucht man durch möglichstes Feuchthalten gut durchlüfteter und gewärmter Räume günstige Heilungsbedingungen zu schaffen. Man erreicht dies durch Ausspannen von feuchten Laken und längere Zeit fortgesetztes Sprayen. Was die medikamentöse Therapie betrifft, so beschränken wir uns darauf, im katarrhalischen Stadium gelegentlich milde Expektoratien zu verabreichen (Mixtura solvens, Ipecacuanha). Im konvulsiven Stadium erwies sich uns das Chloralhydrat als Klysma, mit warmem Fencheltee verdünnt appliziert, als von Nutzen, und zwar in nicht zu kleiner Einzeldosis besonders nachts, 0,3—0,5 im ersten Lebensjahr, im zweiten mehr. Handelt es sich um Kinder mit Zeichen spasmophiler Diathese, so wechseln wir die Ernährung und geben, eventuell nach 24 stündiger Karenz mit Deckung des Flüssigkeitsbedarfs, um die Molke auszuschalten, vorübergehend Mehlsuppendiät mit Beikost. Stärkere Bronchitiden und Bronchopneumonien werden mit Brust- bzw. Rumpfwickelungen, Übergußbädern usw. nach den allgemein gültigen Prinzipien behandelt.

Eine unangenehme Komplikation, die bei Keuchhusten besonders den ganz jungen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und zart entwickelten Säuglingen und Kindern gefährlich werden kann, ist eine starke und anhaltende Appetitlosigkeit. Die Nahrungsaufnahme kann dabei so weit heruntergehen, daß Gewicht und Kräfte in bedrohlicher Weise abnehmen. In solchen Fällen fühlten wir uns veranlaßt, zur Sondenfütterung unsere Zuflucht zu nehmen und machten dabei die Beobachtung, daß, nachdem die Sonde in den Magen eingeführt war, große Mengen glasigen Schleims und stagnierender übelriechender Milchreste aus dem Magen heraufstiegen. Dies brachte uns auf den Gedanken, in solchen Fällen durch Spülung den Magen systematisch von seinem krankhaften Inhalte zu befreien und erst dann Nahrung zu reichen, bzw. mit der Sonde zu füttern. Diese Maßnahme hatte den überraschenden Erfolg, daß die Kinder oft schon die nächste Mahlzeit mit gutem Appetit zu sich nahmen. Bei sehr heruntergekommenen Kindern bedurfte es oft nur einiger Wiederholungen der Spülung und Sondenfütterung, um die Trinklust wieder anzuregen.

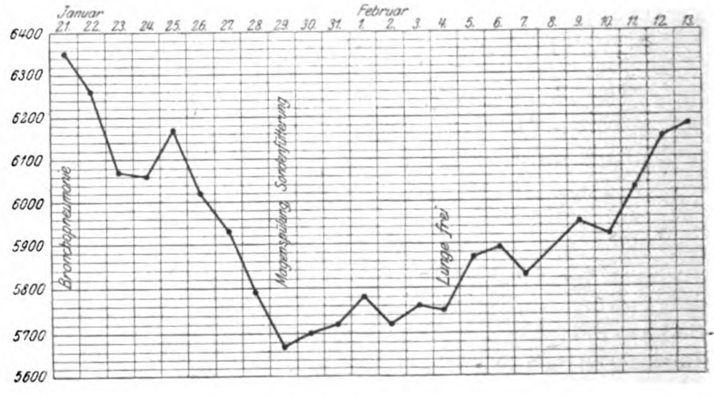
Wir haben die Magenspülungen dann auch bei größeren neuropathischen Kindern angewendet, die bei jedem Hustenanfall erbrachen. Bei solchen kann der erziehliche Effekt einer derartigen Maßnahme von Nutzen sein. Es konnte eine Spülung nach dem Erbrechen, vielleicht noch eine zweite, genügen, um die Kinder vom gewohnheitsmäßigen Erbrechen zu heilen.

Die Magenspülung wurde mit körperwarmem Karlsbader Mühlbrunnen oder physiologischer Kochsalzlösung mittels einer etwa 5 mm im Lumen starken, weichen Gummisonde vorgenommen, die bei 25–30 cm Länge markiert war. Säuglinge legt man zum Spülen am besten horizontal, den Kopf etwas zur Seite geneigt, größere Kinder werden im Sitzen gespült. Man führt die Sonde unter Leitung des Zeigefingers ein. Löst die Einführung der Sonde einen Hustenanfall aus, so zieht man sie zurück und führt sie nach Beendigung des Anfalls wieder ein. Es wird so lange gespült, bis das Wasser klar zurückkommt, alsdann kann gleich eine Mahlzeit gegeben werden. Lungenkomplikationen brauchen keine absolute Gegenindikation darzustellen. Zur Illustration des Erfolges seien zwei unserer Beobachtungen auszugsweise mitgeteilt:

Krankengeschichte I. P. B., 1½ Jahre alt, Gewicht 11,2 kg. **Vorgeschichte:** Künstlich ernährtes Kind. Masern vor etwa 3 Monaten, sonst stets gesund. **Befund:** Entwicklung etwas zurück. Ernährungszustand mäßig. Hautfarbe blaß, Turgor verringert. Fettpolster und Muskulatur leidlich gut. Mittlerer Tonus. Ketten kleiner derber Drüsen zu beiden Seiten des Halses längs des Sternocleido-mastoideus. Mundschleimhaut blaßrosa. Zunge etwas belegt, kein Zungenbändchengeschwür. Rachenorgane; Tonsillen, sowie seitliche und hintere Rachenwand leicht gerötet. Serösschleimiger Schnupfen. Lungen: heller Lungenschall, scharfes Vesikuläratmen. Herz: Aktion regelmäßig, Töne rein, Grenzen normal. Leib weich, in Thoraxhöhe, Bauchdecken schlaff, kleine Nabelhernie. Leichter rachitischer Rosenkranz. Schneidezähne vorhanden. Die ersten Molaren im Durchbrechen begriffen. Reflexe: Pupillen reagieren prompt auf Licht. Pat. r = l +. Keine pathologischen Reflexe.

Das Kind hat häufige und heftige Keuchhustenanfälle, erbricht öfter nach den Hustenanfällen. Der Appetit ist gering, feste Nahrung wird ganz verweigert, das Kind genießt im ganzen nur etwa ¾ Liter Vollmilch pro Tag. Das Gewicht nimmt in der Zeit vom 11. II. bis zum 21. II. von 11,2 kg auf 10,4 kg ab. Wir entschließen uns am 22. II. zur Magenspülung, die eine Menge glasigen Schleimes und alter übelriechender Milchreste zutage fördert. Es wird keine Sondenfütterung gemacht; nach einigen Stunden Karenz trinkt das Kind zum ersten Male mit gutem Appetit. Die Anorexie hört nach der einmaligen Magenspülung ganz auf, und das Kind wird am 28. III. mit 390 g Gewichtszunahme entlassen. Es geht dem Kinde auch draußen weiter gut; der Appetit läßt nichts zu wünschen übrig trotz fortbestehenden, wenn auch abflauenden Keuchhustens.

Krankengeschichte II. Ch. St., 2 Jahre alt; das Gewicht bei Einlieferung am 5. I. 1920 6460 g. **Vorgeschichte:** Kind hat wegen Rachitis im Kaiserin Auguste-Victoria-Haus gelegen und wurde vor etwa 4 Wochen von dort entlassen. Kurz nach seiner Entlassung begann das Kind zu husten, anfangs besonders nachts. Seit etwa 8 Tagen richtige Keuchhustenanfälle mit viel schleimigem Auswurf. Am 4. I. hatte Patient angeblich zweimal Krampfanfälle mit Zyanose und Augenverdrehen. Kind soll schlecht trinken, gar nichts essen. **Befund:** Zartes kleines Kind von gelblichblasser Hautfarbe. Haut trocken. Turgor schlaff. Fettpolster und Muskulatur gering ent-



wickelt. Kind kann noch nicht sitzen. Große Fontanelle noch offen, von der Größe einer Fingerkuppe, Caput quadratum. Rachitischer Rosenkranz, Pectus carinatum; Brustkorb ist besonders links vorn und seitlich stark eingezogen. Kyphoskoliose. Ausgeprägte Epiphysenschwellungen an den distalen Enden der Unterarme. Oberschenkel stark. Unterschenkel leicht verkrümmt. Milchgebiß vorhanden. Zunge: feucht, leicht belegt, kein Zungenbändchengeschwür. Tonsillen o. B. Lungen: keine Dämpfung, in den hinteren unteren Abschnitten Giemen, sonst scharfes Vesikuläratmen. Herz: Töne rein, Aktion regelmäßig. Puls: regelmäßig, gleichmäßig. Leib: Froschbauch, schlaffe Bauchdecken, Leber und Milz nicht vergrößert. Reflexe: Pupillen reagieren prompt auf Licht. Bauchdecken, Knie-, Fußsohlenreflexe o. B. Chvostek mitunter +, am unteren Fazialisast. Peroneusphänomen negativ. Maße: Kopf 45, Brust 44, Bauch 43, Länge 72.

Das Kind hat in den ersten Tagen seines Aufenthalts auf der Station nur seltene und nicht heftige Hustenanfälle. Der Appetit ist gering; es gelingt dem Kinde durch Darreichung häufiger kleinerer Mahlzeiten pro Tag 800—900 g Vollmilch beizubringen. Andere, feste Nahrung wird abgelehnt; dabei leichte Gewichtszunahme. Seit dem 10. I. häufiges Erbrechen; die Hustenanfälle werden nun auch täglich häufiger und heftiger, der Appetit geringer. Nahrungsaufnahme pro Tag höchstens noch 600—700 g. Am 21. II. Beginn einer Bronchopneumonie, die bis zum 4. III. fortdauert. Das Gewicht, das in der letzten Woche schon im Sinken begriffen war, nimmt nun rapid ab, die Nahrungsaufnahme wird immer geringer, etwa 400 g pro Tag. Am 29. I. trotz der noch bestehenden Pneumonie Magenspülung mit darauffolgender Sondenfütterung von 150 g $^1/_3$ Buttermehlnahrung. Das Kind trinkt dann im Verlauf des Tages noch 300 g $^1/_3$ Buttermehlnahrung. Am folgenden Tage, am 30. I. wird die Magenspülung wiederholt, 150 g Buttermehlnahrung per Sonde und 350 g ohne Sonde im Laufe des Tages. Am 31. I. die letzte Magenspülung mit nachfolgender Sondenfütterung von 150 g Buttermehlnahrung. Das Kind trinkt im Laufe des Tages wieder 350 g Buttermehlnahrung. Am 1. II. gute Nahrungsaufnahme, außer 450 g Buttermehlnahrung, 200 g Milchreis und Apfelmus. Von da an fortdauernd sehr gute Nahrungsaufnahme und gute Gewichtszunahme wie die beigegebene Kurve zeigt.

Es ist sehr wohl möglich, daß man auch an anderen Arbeitsstätten unter den gleichen Voraussetzungen zu Magenspülungen gegriffen und Erfolge erzielt hat. Wir glauben aber mit unserem Hinweis auf die Wichtigkeit des Eingriffes Nutzen zu schaffen, wenn wir an dieser Stelle den oft auffallenden Erfolg betonen, der unseres Erachtens auf anderem Wege nicht erreichbar ist.

Aus der Psychiatrischen Klinik zu Jena. (Direktor: Prof. Dr. H. Berger.))

Amylenhydratvergiftung (35 g) mit tödlichem Ausgang.

Von

Dr. W. Jacobi und Dr. E. Speer, Abteilungsärzten der Klinik.

Am 18. Februar 1920 wurde ein 23 jähriger, junger, kräftiger Mann, von Beruf Schneider, der als Kanonier im Felde gestanden hatte, zur Behandlung seiner bei ihm bestehenden Epilepsie in unsere Lazarettabteilung aufgenommen. Diese wurde auf eine Granatsplitterverletzung an der linken Kopfseite zurückgeführt, die der Kranke im Felde erlitten hatte und die zur Ursache einer traumatischen Epilepsie geworden war. Da der Verletzte nach seiner Aufnahme in unsere Klinik ganze Serien von Anfällen aufwies, die durch Brom und Luminal nicht behoben wurden, verordneten wir am Abend des 24. März 1920 ein Amylenhydratklysma von 6 g.

Bei der Morgenvisite am 25. März 1920 wurde Patient in folgendem Zustande gefunden: Er lag in rechter Seitenlage im Bett; aus dem Mund floß reichlich Speichel. Das Gesicht war bleich, ganz wenig zyanotisch an den gipfelnden Teilen. Die Atmung war regelmäßig, etwas beschleunigt. Eine Dämpfung war über den Lungen nicht feststellbar, wohl aber ziemlich diffuses, wenig ausgesprochenes, mittelblasiges Rasseln.

Die Reflexe fehlten mit Ausnahme der Lichtreaktion der Pupillen, die sich noch gering auslösen ließ.

Der Puls betrug 140, 150, war regelmäßig und kräftig.

Die sofort erhobenen Nachforschungen ergaben:

Die Stationsschwester hatte in einer auf 50 ccm geeichten Mensur, in der sie die Tage vorher öfter Chloralhydrat und zwar stets 3 g (45 ccm einer Lösung 1:15) abgemessen hatte, verleitet durch einen verhängnisvollen Analogieschluß, 45 ccm Amylenhydrat abgemessen. Da ihr diese Menge zu reichlich erschien, goß sie, ohne den Arzt zu fragen, etwa 10 ccm zurück und gab dem Patienten etwa 35 g als Klysma.

Dieser war bald darauf, etwa um 11 Uhr vormittags, eingeschlafen. Bei der Abendvisite hatte der diensttuende Arzt, der den Kranken ruhig im Tiefschlaf, wie einen Patienten, der reichlich Schlafmittel erhalten hatte, angetroffen hatte, keine Veranlassung, an eine bestehende Vergiftung zu denken.

Als diese offenbar wurde, gingen wir sofort energisch therapeutisch vor. Zunächst wurde der Darm vorsichtshalber gründlich ausgewaschen, eine Maßnahme, die aller-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

dings wohl überflüssig war, da mit Wahrscheinlichkeit alles Gift resorbiert war. Zur Stärkung der Herztätigkeit wurden Digitalis, Coffeïn und Kampfer gegeben. Trotzdem verschlechterte sich der Zustand zusehends:

Der Puls, der in der Minute 180 betrug, wurde klein und schlecht gefüllt. Ausgesprochenes Trachealrasseln war hörbar. Im linken Arm, dann in der ganzen linken Seite stellten sich vorübergehend schwache klonische Zuckungen ein. Die Körpertemperatur betrug 37,8°.

Auf weitere energische Darreichung von Digitalis und anderen Herzmitteln nahm der Puls wieder an Fülle und Stärke zu (10 Uhr vormittags).

Atemnot und Trachealrasseln, die sich ebenfalls vorübergehend gebessert hatten, nahmen bald wieder zu (11 Uhr vormittags), so daß mit Sauerstoffinhalationen begonnen wurde, die vorübergehend der Zyanose entgegenwirkten.

Fortgesetzte Darreichung von Herzmitteln bewirkte, daß die Herztätigkeit sich immer mehr besserte (2 Uhr nachmittags). Die Temperatur betrug zu dieser Zeit 38,2°.

4 Uhr nachmittags wurden durch Venenpunktion 500 ccm Blut aus der Armvene entleert und ebensoviel Kochsalz infundiert.

Die Herztätigkeit war zu dieser Zeit durchaus befriedigend.

Zwischen 5 und 6 Uhr nachmittags setzte ziemlich plötzlich ein bedrohlicher Zustand ein: Über sämtlichen Lungenabschnitten war tympanitischer Klopfschall, mittel- und kleinblasiges Rasseln hörbar. Das Rasseln der ödematösen Flüssigkeit in der Trachea und den größeren Bronchien war weithin hörbar. Vor dem Munde lag dünnflüssiges, schaumiges Sputum, das infolge der starken Benommenheit durch kurze Hustenstöße nur in ungenügendem Maße beseitigt werden konnte.

Gegen 6 Uhr nachmittags wurde der Zustand immer ernster. Es stellte sich ausgesprochenes Cheyne-Stokessches Atmen ein.

Auf Tieflagerung des Oberkörpers trat eine mechanische Entleerung der ödematösen Flüssigkeit ein. Daraufhin wurde anderthalb Stunden lang künstliche Atmung vorgenommen ($^1/_2$8 Uhr abends).

Jetzt wurde die Atmung freier und vertiefter. Das Allgemeinbefinden besserte sich. Der schon bedrohliche Zustand schien überwunden.

Während der Nacht wurden weiterhin Herzmittel gegeben. Diese verlief ruhig, bis Patient $^1/_2$5 Uhr morgens etwa 1 l kaffeesatzartiger, schwarzer, mit Schleimpartikelchen vermischter Massen erbrach. Der Puls war kaum fühlbar, fadenförmig, unregelmäßig; die Atmung flach und oberflächlich.

Auf intravenöse Darreichung von physiologischer Kochsalzlösung trat ein schwerer kollapsartiger Zustand ein, der wohl auf die momentane Belastung des Kreislaufs zurückzuführen war. Kochsalz wurde nunmehr rektal in Form eines Tropfklysmas und intramuskulär zugeführt.

Puls und Allgemeinzustand besserten sich merklich.

Die **Reflexe** erschienen **wieder**, zuerst die Fußsohlenreflexe. Es erfolgten **spontane Bewegungen**.

Da Patient auch weiterhin einen recht ausgebluteten Eindruck machte, wurden während des Vormittags weitere Kochsalzmengen rektal und intramuskulär zugeführt, denen zur Belebung des Kreislaufs Suprarenin. hydrochlor. (0,001) zugesetzt wurde.

12 Uhr 30 Minuten mittags war der Zustand durchaus befriedigend.

Die Atmung war hauptsächlich wohl infolge der erhöhten Temperatur, die sich im Verlaufe der Nacht und des Vormittags um 38° bewegt hatte, etwas beschleunigt und oberflächlich. Der Puls betrug etwa 130. Der Patient reagierte auf Anruf, auf Hautreize mit Abwehrbewegungen; sprach allerdings noch nicht. Die gefährlichen Symptome schienen überwunden.

3 Uhr nachmittags erfolgte unter agonalem Anstieg der Temperatur auf 39° plötzlich und unvermittelt der Exitus letalis.

Zusammenfassung: Einem 22jährigen, kräftigen, gut ernährten Epileptiker, der außer seiner psychischen Erkrankung keinerlei krankhafte Symptome aufwies, wird im Status epilepticus ein Amylenhydratklysma von 6,0 g verordnet. Ein verhängnisvoller Irrtum der Stationsschwester hat eine Vergiftung mit 35 g Amylenhydrat zur Folge. Jene wird 22 Stunden später festgestellt. Obgleich die Reflexe fehlen, ist der Zustand nicht bedrohlich. Nach 24 Stunden bei Insuffizienz des Herzens Lungenödem. Trotz energischen therapeutischen Handelns (Exzitantien, Sauerstoff, Aderlaß) etwa 31 Stunden nach Verabreichung des Mittels schwerbedrohlicher Zustand, der nach mechanischer Entleerung des Ödems durch künstliche Atmung überwunden wird. Nach 42$^1/_2$ Stunden Magenblutung (Entleerung von etwa 1 l schwarzer, kaffeesatzartiger, mit Schleimpartikeln vermischter Massen). Kurz darauf Wiederkehr der Reflexe, beginnend mit den Fußsohlenreflexen. Spontane Bewegungen. Nach zweimal 24 Stunden Abwehrbewegungen auf Hautreize; Reaktion auf Anruf. Intoxikation scheint überwunden. — Nach 53 Stun-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den unter agonalem Anstieg der Temperatur auf 39° Exitus letalis.

Die gerichtliche Sektion (Prof. Rößle und Prof. Giese) ergab:

„Status epilepticus (Narben am rechten Zungenrand). Influenzapneumonie der rechten Lunge in Entwicklung mit hämorrhagischer Anschoppung und beginnenden infarktartigen subpleuralen Nekrosen und Abszeßbildungen. Terminale linksseitige Aspirationspneumonie und aspiratorische Pneumomalazie im Lingulus. Nicht ganz frische, fibrinös-eitrige, trockene, rechtsseitige Pleuritis, besonders über dem Mittellappen. Verwachsungen der linken Lunge. Zeichen von ausgedehnter parenchymatöser Blutung in den Magen, fortgeleitet in den mittleren Dünndarm bei (nach Angabe) irrtümlicher Vergiftung durch Amylenhydrat (in 10 facher Maximaldosis rektal). Starke Anämie des Gehirns und der Darmschleimhaut. Frische Milzschwellung. Starke Totenstarre und Totenflecken, verhältnismäßig fortgeschrittene Fäulnis (starke Trübung des Herzens, blutige Imbibition von Endokard und Gefäßhäuten). Hyperämie der Nieren. Narbe des Hinterkopfes."

Die Obduzenten gaben ihr Gutachten wie folgt ab:

„1. Für das Zustandekommen des Todes kommen als Ursachen in Betracht:

a) Vergiftung durch Amylenhydrat,
b) der epileptische Zustand,
c) die rechtsseitige Lungenentzündung.

2. Zu a)

Sichere Zeichen der Giftwirkung in Form anatomischer Veränderung des Ortes der Darreichung (Mastdarm) oder der zweiten Wege hat die Leichenöffnung nicht ergeben. Möglicherweise hängt mit der Vergiftung die Blutung aus der Magenschleimhaut zusammen. (Eine chemische Untersuchung zum Nachweis des Giftes wurde wegen der bekannten schweren Nachweisbarkeit derartiger narkotischer Gifte und der langen Dauer der Vergiftung unterlassen.)

3. Zu b)

Anatomische Anhaltspunkte für den epileptischen Zustand fanden sich nur in Form alter Narben am rechten Zungenrand.

4. Zu c)

Die frische Lungenentzündung des rechten Mittel- und Unterlappens zeigt den Charakter der Lungenentzündung durch Grippe und hat sicher schon vor der Vergiftung eingesetzt. Zum Unterschied hiervon ist die linksseitige Lungenentzündung als eine agonale zu bezeichnen.

5. Jede der Krankeiten ist an sich geeignet, tödlich zu wirken. Ein Urteil darüber, welche im vorliegenden Falle in erster Linie in Betracht kommt, kann auf Grund der Obduktion allein nicht gegeben werden, jedoch wird darauf hingewiesen, daß bisher tödliche Fälle von Amylenhydratvergiftung, selbst durch hohe Dosen (annähernd so hoch wie hier), nicht beobachtet sind.

6. Der zugezogene behandelnde Arzt Dr. Speer erklärt auf Befragen, daß nach dem klinischen Bilde die Symptome der Vergiftung bereits im Abklingen waren, was einwandfrei aus der Wiederkehr der Reflexe und der Abwehrbewegungen zu ersehen war, während der übrige Krankheitszustand, insbesondere die Zeichen der Epilepsie und der fieberhaften Erkrankung anhielten bzw. sich steigerten.

7. Daraus erklären die Obduzenten, daß die größte Wahrscheinlichkeit für eine Konkurrenz der genannten Todesursachen vorliegt, wobei nicht mit Sicherheit entschieden werden kann, ob durch die Vergiftung auch nur eine Beschleunigung des Todes herbeigeführt worden ist."

Ein Fall von Amylenhydratvergiftung mit tödlichem Ausgang ist bisher noch nicht beschrieben worden. Anker hat einen Selbstmordversuch mit 27 g Amylenhydrat mitgeteilt, der nicht tödlich verlief. („Ein Fall von Amylenhydratvergiftung"; Ther. Mh. 6, 623, 1892).

(Vgl. auch Dietz „Über Amylenhydratintoxikation", D.m.Z. 9, 211, 1888 und Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit, VII. Band, I. Teil, 2. Hälfte von Dr. Franz Erben, S. 51.)

Durch narkotische Einwirkung auf das Wärmezentrum hatten wir im vorliegenden Falle subnormale Temperaturen erwartet. Wir waren erstaunt, als in diesem Sinne vorgenommene stündliche Messungen bei dem Patienten, der bisher in keiner Weise Klagen geäußert hatte, im Gegenteil Fieber ergaben, das sich zwischen 39° und 40° bewegte. Dies wies ja schon an und für sich auf eine interkurrente Krankheit hin, deren Wesen allerdings von uns nicht erkannt wurde, wegen des ausgesprochenen Lungenödems und — wie die Sektion ergab — der kleinen Influenzaherde wohl auch kaum diagnostiziert werden konnte.

Besonders interessant aber war der Fall durch die starke Magenblutung, die parenchymatöser Natur und wohl auf durch die Giftwirkung hervorgerufene hämolytische Blutzersetzung zurückzuführen war. Bei der Sektion (Prof. Rößle) fand sich im Magen eine schwarzgrünliche, schwachflockige, nicht fadenziehende, fast geruchlose Flüssigkeit. Die Schleimhaut zeigte gewöhnliche Faltung, war im ganzen blaß, mit ganz kleinen schwarzbraunen Stippchen besetzt. Im Zwölf-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fingerdarm fand sich reichlich galliger Schleim; die Schleimhaut war entsprechend gefärbt, sonst ohne Veränderungen.

Als reiner Amylenhydrattod darf der vorliegende Fall trotz der hohen Dosis der Darreichung des Mittels keinesfalls aufgefaßt werden, da die Influenzapneumonie nach der gutachtlichen Äußerung der Obduzenten, der wir uns anschließen, an sich geeignet war, tödlich zu wirken. U. E. darf vielmehr mit aller Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß der Patient ohne die schwere Komplikation durch Grippe, wie der Verlauf bewies, die Intoxikation überstanden hätte.

Therapeutisch außerordentlich wirksam war die Entleerung des Ödems durch mechanische Tieflagerung des Oberkörpers, weil künstliche und Sauerstoffatmung nach Entleerung der massenhaften Ödemflüssigkeit viel besser ihre Wirkung entfalten konnten.

Bemerkungen zu der vorstehenden Mitteilung über Amylenhydratvergiftung.

Von

S. Loewe, Göttingen.

Der hier von Jacobi und Speer berichtete Fall einer tödlichen Amylenhydratvergiftung gewinnt an Bedeutung, wenn man die Gabe, die der Pat. erhalten hat, etwas genauer ins Auge faßt. Sie nähert sich dann nämlich beträchtlich derjenigen, die in dem einzigen bisher bekannt gewordenen Vergiftungsfalle, dem auch von den beiden Verff. erwähnten Ankerschen, glatt überstanden wurde. Amylenhydrat ist nämlich leichter als Wasser, — was auch dann, wenn es in schlecht durchgemischten Verdünnungen mit Wasser zur Anwendung kam, schon zu Dosierungsfehlern Anlaß gegeben hat. Es hat ein spezifisches Gewicht von 0,815—0,820; wenn also wirklich etwa 35 ccm zur Verabreichung gelangten, so handelt es sich nicht um 35, sondern nur um 28 bis 29 g. Pro Kilogramm Körpergewicht hat also dieser 23jährige kräftige Mann dann sicher nicht mehr bekommen als die 27jährige Dame Ankers. Diese ist, sogar ohne besonders schwere oder langanhaltende Erscheinungen, mit dem Leben davongekommen. Diese Dosierungserwägungen sprechen also besonders für die Bedeutung der konkurrierenden Umstände im vorliegenden Falle. Hervorzuheben ist, daß in dem Ankerschen Falle eine ausgeprägte Exhalationswirkung in Gestalt nachhaltiger Reizung der Luftwege zustandegekommen zu sein scheint, die vielleicht in Beziehung zu den schweren Lungenerscheinungen des vorliegenden Falles zu setzen ist. — Man möchte nun zu Ehren des Referatenwesens unseres Faches hoffen, daß sich nach dieser Dosierungsberechnung die irrtümlich angegebenen 35 g nicht in die Berichterstattung Eingang verschaffen werden.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Neue Arzneinamen.

Über Terogontabletten, ein inneres Antigonorrhoikum. Von A. Schuftan. (Derm. Zschr. 29, 1920, S. 290.)

Verf. empfahl seinerzeit das Friedländersche Extractum Pichi-Pichi[1]) wegen guter Erfolge bei Gonorrhöe und unangenehmer Nebenwirkungen der gebräuchlichen Balsamika, besonders des Sandelöls. Das neue Präparat bewirkte Sauer- oder Neutralwerden alkalischen Urins, Verbesserung der Diurese, Anregung des Appetits und der gesamten Verdauungstätigkeit und des Stoffwechsels und bedeutende „spezifische" Beeinflussung des gonorrhoischen Prozesses. Verf. glaubt, daß diese dem Pichi-Pichi nachgerühmten Einflüsse auf Allgemeinzustand und Gonorrhöe dem Terogon[2]) in verstärktem Maße zukommen. Dosierung des Verf.: 3 × tgl. 3—4 Tabletten. Indikationen wie bei interner Trippertherapie überhaupt, ferner „Neurosen" der Blase. *(Em.)*

Über das Bessungersche Lupusheilverfahren. Von cand. med. K. Moncorps und Dr. Monheim. (Zschr. f. Tbc. 32, 1920, S. 23.)

Am 1. Tage 2 × 2 g Jodolyt per os, am 2. ½ stündige Massage des Herdes mit Jodolytesterazetonlanepsölmischung[1]), im Anschluß daran Röntgenbestrahlung des Herdes (Bestrahlungsdauer 30—35 Min., 16—18 cm Fokus-Hautabstand, 3 mm Aluminiumfilter, Dosis auf der Haut gemessen 12—16 x). Hierdurch soll freies Jod ausgeschieden werden; von wesentlicher Bedeutung sei die Sekundärstrahlung der freien Jodmoleküle. Wenige Stunden nach der Bestrahlung tritt starke entzündliche Reaktion auf, nach 7—8 Tagen Exulzeration; unter feuchten Verbänden und Argentumsalben Reinigung der Wunden und Heilung in wenigen Wochen. Behandelt wurden 35 Patienten mit 63 Einzelherden. Klinisch geheilt 26 Herde, wesentlich gebessert 29. Kosmetisches Ergebnis sehr gut, weiche sammetartige Narbe. *(De.)*

Die Behandlung der chronischen Arthritis mit Sanarthrit und Proteinkörpern. Von G. Denecke. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 216.)

Mit Sanarthrit[2]) wurden behandelt 30 Fälle, u. zw. primäre chronische Arthritis, Arthritis deformans (je 11 Fälle) und Malum coxae senile (5). Letztere

---

[1]) Diese Hefte 1904, S. 408.
[2]) Zusammensetzung s. S. 457.

[1]) Vgl. das Ref. der Bessungerschen Veröff. in diesen Heften 1919, S. 28.
[2]) Vgl. das Ref. auf S. 421 u. früher

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

reagierten in keiner Weise. Primäre chronische Arthritis wurde in 4 Fällen gebessert, die Fälle von Arthritis deformans zeigten alle bis auf einen Besserung. Fixierte Finger und Zehen wurden wieder gebrauchsfähig. Heilung wurde in keinem Falle erzielt. Sanarthrit besitzt nach Deneckes Ansicht eine spezifische Gelenkwirkung. Proteinkörperbehandlung (Milch und Caseosan) zeigte keinerlei Einwirkung auf die erkrankten Gelenke. Wenn auch Deneckes Erfolge hinter denen Heilners zurückbleiben — die anderer Autoren bleiben auch hinter denen des Verf. wesentlich zurück (Ref.) —, so ist bei der trostlosen Lage der Behandlung der chronischen Arthritiden ein Versuch doch empfehlenswert. *(De.)*

Bekannte Therapie.

Das Trypaflavin als inneres Therapeuticum. Von K. Ruhnau. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 220.)

Von 7 schweren Grippepneumonien verliefen 6 trotz Trypaflavin letal, eine leichtere kam zur Heilung. 6 Fälle einfacher Grippe kamen zur Heilung, ob auf Trypaflavin ist nicht zu entscheiden. Auch bei Erysipel, chronischer Endokarditis und chronischem Gelenkrheumatismus konnte ein Einfluß des Trypaflavins nicht festgestellt werden. Die Dosis betrug 0,1 : 20,0 1—2 tägig bis zu insgesamt 3 ×. Schädigungen nicht beobachtet. *(De.)*

Therapeutische Technik.

Chirurgische Technizismen.

● **Zahnärztliche Technik.** Ein Hilfsbuch für Vorkliniker von Prof. Dr. Alfred Kantorowicz und Wilhelm Balters. 54 S. 200 Abb. Berlin, Hermann Meusser, 1920. Preis 6,— M.

„Das vorliegende Büchlein ist kein Lehrbuch, es soll eine Ergänzung eines jeden der vorhandenen Lehrbücher sein." Wenn diesem Satze aus dem Vorwort in der Kritik noch etwas beizufügen ist, so kann dies nur der Ausdruck des Lobes sein dafür, daß die gestellte Aufgabe in hervorragender Weise gelöst worden ist. Kein langatmiger Text, nur praktische Hinweise und Handgriffe im Telegrammstil; keine technischen Glanzleistungen, nur die meist wiederkehrenden zahntechnischen Aufgaben sollen hier in ihrer Ausführung dem Studierenden leichter und verständlicher gemacht werden. Und ein glücklicher Gedanke, einen zeichnerisch geschickten Studierenden heranzuziehen zur Mitarbeit an dem Büchlein, der das Bedürfnis für jedes einzelne der Bilder gewissermaßen am eigenen Leib erfahren hat! — Auf Einzelheiten einzugehen, ist nach der Art des Inhaltes unmöglich, wohl aber läßt sich über des Büchleins Bedeutung für Ärzte noch manches Wort sagen. Wer sich als Arzt mit dem Studium der Zahnheilkunde befaßt — und es werden deren immer mehr —, für den liegt die Bedeutung ja ohne weiteres auf der Hand; wer aber noch zweifelnd vor dem Entschluß steht, dem möchte ich empfehlen, sich das kleine Werk einmal anzusehen. Er bekommt dann eine Vorstellung davon, was als Mindestmaß von zahntechnischer Handfertigkeit von ihm gefordert wird. *(Eu.)*

Hyperämie zur Behandlung chirurgischer Krankheiten. Von A. Sachs. (B.kl.W. 1920, S. 322.)

Sachs behauptet, Phlegmonen, Furunkel und Karbunkel, Empyemfisteln, Gelenktuberkulose, ohne Inzision oder Operation allein durch langdauernde Bäder heilen zu können[1]). Er empfiehlt Bäder von 38—40° mit etwas Sapo kalinus venalis (ein Kaffeelöffel auf 20—25 Liter Wasser). Er fordert horizontale Lagerung des gebadeten Gliedes, bei Fingerverletzungen soll der ganze Arm in Wasser liegen, bei Fußverletzungen Vollbad. — Es handelt sich um eine Art der Hyperämiebehandlung, die nur bei leichten, lokalisierten, nicht fortschreitenden Entzündungen anzuwenden ist; vor weitergehender Anwendung muß dringend gewarnt werden[1]). *(Ms.)*

Zur Ursache unangenehmer Nebenerscheinungen der Lumbalanästhesie usw. Von M. Baruch. (B.kl.W. 1920, S. 298.)

Baruch beobachtete bei diagnostischen Lumbalpunktionen im Felde zuweilen sehr heftige meningeale Reizsymptome, besonders Kopfschmerzen, wie sie sonst nach neueren Veröffentlichungen häufiger nach lumbaler Betäubung auftraten[2]). Baruch glaubt, die Erscheinungen nicht auf die Entnahme einer zu großen Liquormenge beziehen zu sollen; er meint vielmehr, daß in diesen Fällen ein ständiger sekundärer Verlust von Liquor durch Nachsickern und Resorption im Stichkanal stattfindet. Er empfiehlt daher prinzipielle Anwendung möglichst dünner, nur an der Spitze scharfer Kanülen, horizontale Lage im Bett, wo angängig Beckenhochlagerung möglichst in Bauch- oder Seitenlage; ferner Maßnahmen, die den raschen Flüssigkeitsersatz fördern. *(Ms.)*

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

Zur ruhenden Infektion (Rezidivierende Osteomyelitis, entzündlicher Tumor). Von Most in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 376.)

Most berichtet über 2 Fälle, in denen es nach langer vollkommener Latenz der Infektion von 16 und 18 Jahren zum Wiederaufflackern derselben durch Traumen kam; das eine Mal beim Exerzieren mit dem Gewehr, das andere Mal durch Sturz. Beide Male handelte es sich um eine typische Lokalisation der Osteomyelitis in der oberen Metaphyse des Humerus. In dem zweiten Falle wurden die Schmerzen seitens der Ärzte zunächst als „Rheumatismus" gedeutet. Ungewöhnlich an beiden Fällen ist das fast zwei Jahrzehnte lange vollkommen schmerz- und beschwerdelose Intervall. Most sah wiederholt bei plastischen Operationen Kriegsverletzter ein Wiederaufflackern der Infektion, auch dann, wenn die Narben absolut reaktionslos erschienen und nirgends eine Spur von Granulationsgewebe aufzufinden war. Seine Erfahrungen mahnen zur größten Vorsicht bei den Nachoperationen von Kriegsverletzungen[3]). *(Ms.)*

Die Behandlung der Bauchschußverletzten im Felde. Von A. W. Meyer. A. d. Chir. Klinik in Heidelberg. (B.kl.W. 1920, S. 276.)

A. W. Meyer behandelt zusammenfassend die Bauchschußverletzungen im Felde; er fordert in der Mehrzahl der Fälle unbedingt die Operation, bespricht deren Anzeigen und Gegenanzeigen, sowie die Technik und die Resultate der Operation, ferner die Spätfolgen der Bauchschußverletzungen. Mit Recht weist er darauf hin, daß die Bauchschußchirurgie dem Fachchirurgen vorbehalten sein solle, nicht aber in die Hand des erst im Kriege gewordenen Feldchirurgen gehöre. *(Ms.)*

[1] Vgl. auch bereits das Ref. in diesen Heften 1915, S. 621.

[1]) Siehe den Bericht der Kommission zur Prüfung des Verfahrens, sowie die Aussprache in der med. Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau. B.kl.W. 1920, S. 330.

[2]) Vgl. die Ref. auf S. 19, ferner 1919, S. 307 u. 389; auch 1920, S. 28.

[3]) Vgl. auch das Ref. der Melchiorschen Abh. in diesen Heften 1918, S. 393


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Neue Patente.

Instrumente und Apparatur.

Elektrisches Heizkissen. H. Stanger in Berlin-Tempelhof. D.R.P. 321891 vom 13.3.19. (Ausgeg. 10. 6. 20.)

Zwei unabhängig voneinander einschaltbare elektrische Heizkörper, von denen der eine — wie bei bekannten Heizkissen — in einer die Wärme schlecht leitenden, formbaren Füllungsmasse eingebettet ist, und der andere von diesem ersteren, dem Innenkörper, durch ringsum laufende, in Einzelräume unterteilte aufblasbare Luftkammern abgetrennt ist. (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Allgemeine Pharmakologie.

● **Kleines Wörterbuch der Biochemie und Pharmakologie.** Von Prof. Carl Oppenheimer in München. (Veits Samml. wissensch. Wörterbücher.) Berlin-Leipzig, Vergg. wissensch. Verleger, 1920. Preis geb. 16,— M.

Man kann genau voraussagen, wie ein solches Wörterbuch ausfallen muß — und würde es von dem universellsten Kopfe geschrieben —, wenn man den Umfang und die Abgrenzung des Stoffes kennt. Dem Vorwort nach sollten „außer selbstverständlichen Dingen, wie Organe, Sekrete, Fermente usw. alle biochemisch und pharmakologisch wichtigen Stoffe, auch alle Arzneimittel, selbst ephemerer Wichtigkeit“ aufgenommen werden. So ein Buch muß, zumal auf 228 S. angewiesen, unbedingt den Charakter der Willkür tragen, im Berücksichtigten wie im Fortgelassenen, es muß Flüchtigkeiten der Angaben enthalten, die viele Notizen wertlos machen, weil nur selten der Kern der Sache getroffen wird, es muß unbefriedigt lassen, weil nahezu jeder etwas anderes wissen will, als was ihm der Autor zu sagen für das Wichtigste hält, es muß bei der Hast der Zusammenstellung aus unzulänglichen Quellen, bei dem Eifer der Kompression auf engsten Raum eine Fülle von direkt Falschem enthalten. — Daß diese Prognose auch hier zutrifft, muß gesagt werden. Die Ehrfurcht vor solchen Nachschlagebüchern ist das Schlimmste; sie macht am Ende gar, daß solche Bücher zu selbständigen Quellen erhoben werden. Über den Grad von Ehrfurcht, der dem Autor zu zollen ist, entscheiden ganz andere Dinge. Ohne weiteres verdient sie der Mut, der an ein solches Unterfangen herangehen läßt. Hochachtung verdienen auch Wissen und Sammeleifer des Einzelnen, die hier zutage treten, wo eigentlich eine Vielheit sachkundigster Mitarbeiter gerade eben ausreichend erscheinen könnte. Und daß das Buch bei allen Mängeln der Erstauflage doch nicht so verzweifelnd stimmt, wie die Prognose erwarten ließe, daß man sogar bei emsiger Weiterarbeit von künftigen Auflagen manche Werte erhoffen kann, das ist wohl der schönste Beifall, der dem Autor für seine Mühen gespendet werden kann. (L.)

● **Pharmakologie für Zahnärzte.** Von Prof. Franz Müller. 196 S. Berlin, Hermann Meusser, 1920. Preis 39,60 M. — ● **Arzneimittellehre für Studierende der Zahnheilkunde und Zahnärzte.** Von Prof. Dr. Johannes Biberfeld. 2. Aufl. 165 S. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 9,— M.

Das neue Müllersche Buch ist gut, das Biberfeldsche auch in der vorliegenden Zweitauflage schlecht. Das ist eigentlich das Wesentlichste, was über diese beiden Bücher, die heute dem Zahnarzt als einzige zur Einführung in die Pharmakologie zur Verfügung stehen, gesagt werden kann. Um dieses Urteil zu verstehen, vergleiche man nur einmal, wie beide Autoren das Arsen, dieses vielleicht wichtigste Pharmakon des Zahnarztes, abhandeln: Schon auf die Einteilung des ganzen Stoffes seines Buches wirft es ein eigenartiges Licht, wenn Biberfeld unter dem Stichwort „Arsenpräparate“ in einem Abschnitt „Tonika“ nur die resorptiven Wirkungen des Arseniks, und zwar gelinde gesagt höchst oberflächlich, abhandelt, während dann die lokale Arsenwirkung, die, wenn überhaupt ein Kapitel der Pharmakologie, unbedingt dem Verständnis des Zahnarztes nähergebracht werden muß, im Abschnitt „Ätzmittel“ (!) unter dem Stichwort „Metallsalze“ (sic!) in ganzen 15 Zeilen abgetan wird. Demgegenüber leuchtet nicht nur aus dem Arsenabschnitt, sondern aus allen Teilen des Müllerschen Buches das Bemühen hervor, die Materie dem Zahnarzt nicht mit Unlust, trocken und behelfsmäßig vorzutragen, sondern auch ihm Lust und Liebe am Verstehen und gründlichen Erfassen zu wecken. So ist sich Müller der Schwierigkeit der Frage, wieviel Pharmakologie dem Zahnarzt — der mit schlechteren Grundlagen kommt, aber doch später mit voller Verantwortung im selben Umfang wie der Arzt rezeptieren darf — zugemutet werden soll, durchaus bewußt; aber er löst die Frage liebevoller und daher besser. Und während er verständig auf die Sonderbedürfnisse des Zahnarztes eingeht, bringt er es doch fertig, auf etwa dem gleichen Raum wie Biberfeld das grundsätzliche, allgemeine Verständnis des Lesers zu heben; er scheut nicht davor zurück, auch „moderne“ wohlfundierte Tatsachen zu bringen, und darin, wie überhaupt in der Beherrschung der Darstellungskunst, übertrifft er manches für den Arzt geschriebene Buch gleichen Umfangs so sehr, daß man allen Ernstes auch dem Arzte die Beschäftigung mit Müllers Werk empfehlen kann, nicht nur zur Erquickung in Mußestunden oder zum Einblick in die Pharmakologie der Zahnkrankheiten, sondern sogar als Ersatz für alle die jämmerlichen Kompendien, die so mancher Arzt noch als einziges Pharmakologiewerk von Examenszeiten her besitzt. (L.)

Über Inhalation zerstäubter Flüssigkeiten. Von W. Heubner-Göttingen. Aus dem phys. Laborat. der K. W. A. Berlin. (Zschr. f. d. ges. exp. Med. **10**, 1920, 269.)

Die Arbeit auch nur annähernd erschöpfend referieren zu wollen, ist ein vergebliches Bemühen. In über 60 Druckseiten werden an der Hand von Kurven, Tabellen und Formeln die Gesetze abgeleitet, denen eine rationelle Inhalationstherapie unterworfen ist, werden die Voraussetzungen und Bedingungen experimentell sowie kritisch formuliert, bei denen eine Inhalationswirkung überhaupt zu erwarten ist, werden die technisch gegebenen Grenzen, die Ausnutzbarkeit, die an die Apparatur zu stellenden Anforderungen besprochen, kurz, es wird eine theoretische Grundlage der Lehre von der Inhalation geschaffen. Es wäre zu wünschen, daß die Ausführungen einem weiteren Leserkreis, als dem einer mehr oder weniger theoretischen Zeitschrift, erreichbar gemacht würden, so daß aus der Abhandlung auch der Erfolg für die Praxis herausspringt, ein Erfolg, der sowohl den in zahlreichen, großangelegten Versuchen enthaltenen Mühen und nicht geringen Kosten, wie auch der Praxis, die doch gerade auf diesem Gebiet bisher auf die Dürftigkeit der Empirie angewiesen war und aus einem historischen Schlendrian nicht herauskam, zu gönnen ist. Aus dem Inhalt sei folgendes angedeutet:



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die an gute Zerstäubungsapparate zu stellenden Forderungen betreffen die Menge des Inhalationsnebels, die 12 l p. Min., bei Apparatur ohne Sammelbeutel (bei denen die im Verlauf der Exspiration erzeugte Nebelmenge verloren geht) 25 l p. Min. betragen soll, betreffen die Nebeldichte (30 ccm Zerstäubungsflüssigkeit im Liter Luft) und ferner die Größe der Nebeltropfen (mittlerer Durchmesser 0,005—0,02 mm). Unter solchen Bedingungen arbeitende Zerstäuber, wie der Tancrésche und der von Spieß und Dräger, geben die Gewähr, daß die Zerstäubungsflüssigkeit tief genug vordringt, nicht im Übermaß in der Mund- und Rachenhöhle haften bleibt und daß dem Luftbedürfnis des Menschen Genüge geleistet wird. An Tieren und Modellen, die die Wegtopographie der Atemwege wiedergeben, kann bewiesen werden, daß die zerstäubten Stoffe bis in die tieferen Abschnitte des Respirationstraktus (kleine Bronchien und Alveolen) gelangen und dort zu lokaler und resorptiver Wirkung kommen. Gerade die resorptive Wirkung von der Tracheal-, Bronchial- und Alveolarschleimhaut aus dürfte künftig besonderer Beachtung wert sein. Die Resorptionsgeschwindigkeit und -fähigkeit ist auffallend groß, so daß, wenn die Frage der Dosierung genügend studiert ist, wie das beispielsweise für Ca-Salze von Heubner und Rona[1]) geschehen ist, eine neue, sichere Applikationsart von Heilmitteln gewonnen ist. *(Op.)*

Über künstliche Erzeugung verschiedenartiger Granulationsneubildungen und Zellwucherungen. Von S. Bergel. (B.kl.W. 1920, S. 341.)
Bei normal funktionierenden Abwehrvorkehrungen des Körpers entstehen mit der Sicherheit eines biologischen Gesetzes auf einen krankmachenden Reiz bestimmte zelluläre, bzw. gewebliche Reaktionen, es bilden sich nicht nur im Serum spezifische Substanzen heraus, die vorher nicht, bzw. nicht gerade in dieser Konstitution und Menge vorhanden waren, sondern es treten, Hand in Hand damit gehend, auch gesetzmäßig morphologische Abweichungen gewisser Zellgruppen vom gewöhnlichen Typus auf, die als Folge und Ausdruck der Umwandlung und Einstellung der von ihnen gebildeten Reaktionsprodukte, je nach der besonderen chemischen Natur der Krankheitserreger, zu deuten sind. Fett- und lipoidhaltige Substanzen, auch Krankheitserreger (wie der Tuberkelbacillus, Leprabacillus, Syphilisspirochäte, Aktinomycespilz) rufen eine ausgesprochene lymphozytäre Reaktion hervor. Das infolge der Entzündung sich bildende Fibrin regt die Bindegewebswucherung an[1]), das reaktiv entstehende Granulomgewebe setzt sich aus diesen beiden Anteilen zusammen. *(Mz.)*

Das relative weiße Blutbild nach Injektion von Eisen und Schilddrüsenpräparaten. Von A. Waser. (Beiträge zur Physiologie der Drüsen. 41. Mittl. Von L. Asher.) A. d. physiol. Inst. in Bern. (Zschr. f. Biologie 71, 1920, 107.)
Beim Kaninchen üben subkutane Einspritzungen von Schilddrüsenextrakten oder gelösten Schilddrüsentabletten einen unverkennbaren proliferativen Reiz auf die Leukozytenbildungsstätten im Knochenmark aus, wie sich aus den Veränderungen des Blutbildes und genauer Altersdifferenzierung der polymorphkernigen weißen Blutzellen nach Arneth ergibt. Einen ähnlichen Reiz scheint das Eisen (Inj. von Ferr. peptonat.) auf das myeloide Gewebe zu haben. *(Op.)*

Chemotherapeutische Versuche beim experimentellen Fleckfieber des Meerschweinchens. Von R. Otto u. P. Papamarku. A. d. serolog. Abt. des Inst. für Infektionskrankheiten in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 593.)
Die mit Optochin, Trypaflavin, einem Gemisch von beiden, mit Argoflavin, Sublimat und Chinin. hydrochlor. unter verschiedenen Bedingungen angestellten Versuche hatten kein praktisch brauchbares Ergebnis, welches ähnliche Versuche am kranken Menschen als aussichtsvoll erscheinen ließe. *(Ju.)*

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 191.

[1]) Vgl. auch die Ref. 1916, S. 151 und 1918 S. 69.

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Tuberkulose.

Ergebnisse der Friedmannschen Behandlung von 80 Fällen chirurgischer Tuberkulose. Von Geh. Rat Prof. Braun in Zwickau. (D.m.W. 1920, S. 596.)
In 20 Fällen ist eine Heilwirkung in sehr deutlicher Weise in Erscheinung getreten, besonders in frischen Fällen mit isolierten Tbc.-Herden. In 8 Fällen war eine ungünstige Einwirkung auf die Erkrankung festzustellen im Sinne einer akuten Verschlimmerung der Tbc. Sofortiges Anschwellen und Aufbrechen vorher geschlossener Tuberkuloseherde kam häufig vor. Schwache Dosierung des Mittels verdient gegenüber der starken den Vorzug. *(Ju.)*

Klinische Beiträge zur Behandlung der Tuberkulose mit Krysolgan. Von Dr. H. Rickmann. (Zschr. f. Tbc. 32, 1920, S. 16) — **Zur Diagnose und Therapie des benignen Miliarlupoids (Boeck).** Von Dr. G. Bomhard. A. d. derm. Univ.-Klinik in München. (Derm. Wschr. 1920, S. 161.)
Rickmann behandelte 25 Fälle von Lungentuberkulose, durchweg zur Induration neigende oder azinös-nodöse Formen mit langsamer Progredienz, darunter 15 mit Kehlkopftbc. komplizierte, die alle auf allgemein hygienisch-diätetische Behandlung nicht genügend reagierten, aber noch eine Heilung erwarten ließen. Das Präparat wurde nach einer über den Reaktionstypus orientierenden Versuchsdosis von 0,05 g in Dosen von 0,05 bis 0,2 g in 8—10 tägigen Abständen injiziert. Nach Einspritzung traten deutlich Allgemein- und Herdreaktionen auf, die in wenigen Tagen abklangen. In einigen Fällen blieb die Reaktion und damit auch die Heilwirkung aus. Die Kehlkopftbc. wurde in allen Fällen nebenher lokal — medikamentös oder chirurgisch — behandelt. Von 10 Lungentbc.-Fällen 5 wesentlich gebessert, 5 nicht, von den 15 mit Kehlkopftbc. komplizierten 7 wesentlich gebessert, 8 nicht, geheilt kein Fall. Vorsicht bei Dosierung notwendig, in manchen Fällen zwingen zu starke Reaktionen zum Abbruch der Behandlung. In 1 Falle wurde eine schwere Nierenschädigung, in einem anderen im Anschluß an jede Einspritzung stürmische Darmkatarrhe beobachtet. *(De.)*
Bomhard berichtet über eine Pat., bei der neben den klinisch und histologisch für Boecksches Lupoid charakteristischen Hautaffektionen noch röntgenologisch nachweisbare diffuse, kleine Infiltrate in der Lunge sowie Veränderungen des



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Knochens und Periosts am linken Unterarm und eine chronische Nephritis bestanden. Die Hautaffektionen wurden durch 5 Injektionen von Krysolgan (0,05—0,2 g) geheilt, während der Lungenbefund unbeeinflußt blieb. Silbersalvarsan war vorher ohne Erfolg angewandt worden. *(Ha.)*

Über die Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Reservelazarett Bad Rappenau 1914—1918. Von H. Rapp. (Strahlentherapie 10, 1920, S. 290.) — **Die Strahlentherapie der äußeren Tuberkulose.** Von E. Kisch. (Ebenda, S. 352.) — **Zur Röntgenbehandlung der tuberkulösen Halslymphome.** Von D. Disson. (Ebenda, S. 307.) — **Die Resultate der Behandlung mit künstlichen chemischen Lichtbädern bei Lupus vulgaris und chirurg. Tuberkulose.** Von A. Reyn und M. T. Ernst. (Ebenda S. 314.) — **Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** Von H. Iselin in Basel. (Ebenda S. 643.) — **Die Strahlenbehandlung der äußeren, inneren und chirurgischen Tuberkulose.** Von F. M. Meyer. (Ebenda S. 1172.) — **Die systematische, kombinierte Strahlenbehandlung der Hauttuberkulose, insbesondere des Lupus.** Von Prof. G. A. Rost. A. d. Univ.-Hautklinik in Freiburg. (Derm. Wschr. 1920, S. 129.)

Die ersten 6 Arbeiten betreffen die nicht-chirurgische Behandlung bes. der chirurgischen Tuberkulose im Krönig-Gedenkband der Strahlentherapie. In dieser Zahl kommt der Wandel der Zeiten deutlich zum Ausdruck, den Krönig, wenn auch auf anderem Gebiet, als erster herbeiführen half.

Aus Iselins Arbeit müßte eigentlich beinahe jeder Satz wiedergegeben werden. Er war der erste, der systematisch das vorliegende Gebiet bearbeitet hat, und berichtet jetzt über Erfahrungen an 1133 Beobachtungen während der Jahre 1907—1914, mit Nachuntersuchung 1916. Folgende wichtigsten Ergebnisse seien mitgeteilt. Allgemeines: Kinder-Tbc. eignet sich ausgezeichnet für jede konservative Methode, also auch für Röntgenbehandlung. (Auch Rolliers „Schlager" betreffen Jugendliche!) Die Bestrahlung leistet mehr als die gewöhnliche konservative Therapie, auch in sozialer Hinsicht (häufig ambulante Behandlung möglich ohne Unterbrechung der Arbeitsfähigkeit), und hält somit für manche Gelenke einen Vergleich mit der operativen Behandlung aus. — Die Röntgenuntersuchung ist für die Diagnose (Knochenbeteiligung, Sequester, Beurteilung des Fortschreitens) und Prognose in jedem Falle äußerst wichtig. — Die Röntgenwirkung kommt durch Zellschädigung, Fermentbildung [besser wohl -steigerung (Ref.)], Resorption und Tuberkulinisierung zustande und setzt daher ganz allgemein das Vorhandensein von reichlichem Granulationsgewebe und von Röntgenempfindlichkeit des erkrankten Gewebes voraus. Dazu gehört die Reaktionsfähigkeit des umgebenden gesunden Gewebes, das resorbieren und aufbauen muß. Intensivbestrahlung ist daher im allgemeinen nicht angezeigt, nur bei Drüsentbc., wo man energisch einschmelzen will. — Die Mischinfektion bei offener Tbc. bildet im allgemeinen keine Gegenanzeige, ebensowenig die Befürchtung von Wachstumshemmungen bei Jugendlichen. — Veraltete Tbc.-Fälle reagieren in der Regel auf Röntgen besser als erst beginnende oder noch sehr aktive Fälle. — Wo man primäre und einzelne Lokalisation der Tbc. annehmen kann, ist die Exstirpation das ideale Verfahren. Sequester und der gelenk-nahe Knochenherd müssen unter allen Umständen operativ entfernt werden. In den 2 letztgenannten Punkten ist Kisch anderer Meinung, da er auch in diesen Fällen vollkommene Ausheilung durch rein konservative Behandlung gesehen hat und die Gefahr der Gelenkverletzung beim operativen Eingriff fürchtet. Einzelnes: Von den reinen Knochentbc. ist die fortschreitende granulierende Knochenmarkstbc. für Rö. ungeeignet, ferner die Phalangen-Ostitis mit fehlender Eiterung, periostitischer Verdickung und Granulation — auch diese Fälle schließt Kisch nicht aus —, schließlich noch die Wirbelsäulentbc. wegen Gefahr raschen Einschmelzens und Umbildung eines kalten in einen heißen Abszeß. [Diese Befürchtung wird allgemein geteilt, nur nicht von Kisch.] Von den Gelenktbc. eignen sich im allgemeinen nicht die großen Gelenke der Erwachsenen (Ileosakral-, Hüft- und Kniegelenk) wegen zu geringer Tiefenwirkung [vermutlich bei der modernen Technik mit Zinkfilterung bessere Erfolge möglich, wie auch Rapp bereits mitteilt]. Bestrahlung des Kniegelenksfungus ist eine Zeitverschwendung — Rapp und Kisch sind anderer Meinung —, dagegen ist die trockene und eitrige Tbc. des Kniegelenkes älterer Leute sehr geeignet, ebenso die Tbc. von Kindern bis zu 14—15 Jahren. Ganz allgemein paßt Gelenktbc. und granulierende Knochenmarkstbc. nicht für primäre, wohl aber für sekundäre Bestrahlung nach operativer Behandlung.

Weichteiltbc.: Lupus für Rö. un-, besser für Finsen geeignet, ebenso Schleimhauttbc. Sehnenscheidentbc. ist außer den rein synovialen Ergüssen geeignet, auch der Fungus und die tuberkulös-eitrige Entzündung. Bauchfelltbc. im allgemeinen, namentlich die knotige Form, sehr geeignet (was auch Rapp bestätigt). Drüsentbc.: primär erkrankte große Pakete exstirpieren (Kisch behandelt auch diese konservativ), alle sekundären bestrahlen!

Dauererfolge bei Fertigbehandelten:

	geheilt:	gestorben: (meist Lungentbc.
Handgelenk	69 %	15 %
Ellenbogengelenk	72 „	20 „
Fußwurzel und Fußgelenk	64 „	24 „
Kniegelenk	66 „	22 „

Drüsentbc.: 91 % lokal, 77 % allgemein geheilt.

Technik: Iselin hat früher bei schwacher Filterung (1 mm Al.) bessere Wirkung gesehen (Ref. ebenfalls), geht aber mit Rücksicht auf die dabei nicht zu vermeidende Hautschädigung (Spätschädigungen!) im Laufe der Behandlung zu stärkeren Filtern (2—3 mm Al.) über. Die Einzeldosen pro Feld nie über 1 Sab., bei Kindern $^1/_2$—$^3/_4$, Wiederholung in immer größeren Abständen. Bestrahlung durch Verband oder bei Gummibindenkompression. Lange Behandlungsdauer notwendig.

Kisch geht in der Heilstätte Hohenlychen (an die Biersche Klinik angegliedert) ganz andere Wege. Seine Behandlung ist eine rein konservative, und zwar eine grundsätzliche Vereinigung von Sonne, nach dem bewährten Rollierschen Schema allmählich auf den ganzen Körper ausgedehnt — bei Sonnenmangel künstliche Lichtquelle [siehe unter Technizismen[1])] —, Stauung nach Bier'schen Grundsätzen und Jodnatrium (bei Erwachsenen täglich 3,25 g, für 10—14 Jahre 1,0 g und für Kinder unter 10 Jahren 0,5 g, in 3 Teilen 10 Minuten vor Anlegung der Stauungsbinde verabreicht). Letzteres ist von Bier zur Vermeidung von Sekundärabszessen bei Stauung eingeführt. Das ganze Behandlungsprinzip ist also auf Hyperämisierung und Allgemeinbehandlung des Körpers aufgebaut. In der Bestrahlung sieht Kisch nichts anderes als eine Wärmewirkung, auch die Pigmentierung wird nur als eine Schutzvorrich-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tung gegen Überwärmung aufgefaßt. Fixation mit Gipsschienen u. dgl. ist grundsätzlich verpönt, im Gegenteil wird frühzeitig aktive und sogar passive, dosierte Bewegung geübt. Nur zur Vermeidung unwillkürlicher Bewegungen wird ein modifizierter Rollierscher Lagerungsapparat [siehe unter Technizismen[1])] gelegentlich verwendet. Chirurgische Eingriffe scheinen überhaupt nicht mehr gemacht zu werden, nicht einmal bei Sequestern und Knochenherden in Gelenknähe. Die Erfolge dieses absolut konservativen Verfahrens werden an ausgewählten Fällen der verschiedensten Lokalisation (auch Hüftgelenk) mit Photographien und Röntgenbildern geschildert. Sie erscheinen glänzend, namentlich auch hinsichtlich der Dauer der Behandlung — Drüsen in durchschnittlich 5—6 Monaten, die Knochen- und Gelenkerkrankungen in 6—13 Monaten, Hüftgelenk in maximal 24 Monaten geheilt. In der Abkürzung der Behandlungsdauer scheint Kisch die Erfolge von Rollier und die von Iselin oben mitgeteilten zu überholen. Demnach scheint die beschriebene Kombination ein erheblicher Fortschritt zu sein. Leider gewinnt man aus der Darstellung kein Urteil über die Regelmäßigkeit der Erfolge, da nur einzelne günstige Beispiele und keine statistischen Zusammenstellungen mitgeteilt sind. Das wäre aber gerade wichtig, um entscheiden zu können, was rascher zum Ziele führt: rein konservative, chirurgische und konservative oder überwiegende Röntgenbehandlung.

Rapp rühmt die letztere als wirksamste Behandlungsform, die er an einem großen Soldatenmaterial erprobt hat. Seine Indikationen gehen weiter als die von Iselin, er hält es geradezu für einen Kunstfehler, nicht in jedem Falle von chirurgischer Tbc. zunächst einen Versuch mit Röntgenstrahlen zu machen. Allerdings hat er unter besonders günstigen Bedingungen gearbeitet, indem er ausgiebig klimatische Faktoren (Allgemeinbesonnung), Soolebäder und Quarzlampe zur Unterstützung heranziehen konnte. Besonders beachtenswert, weil zu wenig bekannt, sind die günstigen Erfolge bei Tbc. des Peritoneums. Auffallend sind Ref. an Rapps und Dissons Mitteilungen die hohen Röntgendosen, bis zu 70 x, allerdings unter Zinkfilter, die im Gegensatz zu Iselins und des Ref. eigenen Erfahrung stehen. Vielleicht liegen hier Meßfehler vor. Aus Dissons Mitteilung ist noch besonders beachtenswert, daß er auch bei kleinsten Kindern nur Günstiges und keine Schädigung von der Röntgenbehandlung gesehen hat.

Wenn man die vorstehend kurz zusammengefaßten Ergebnisse überblickt, so gewinnt man einen sicheren Eindruck; nämlich den, daß die chirurgische Tbc. nicht nur lokal, sondern daß der tuberkulöse Mensch zu behandeln ist; daß mithin Sorge getragen werden muß, möglichst viele solcher Anstalten ins Leben zu rufen, wie sie Bier und Kisch geschaffen haben. Und ferner kann man bestimmt behaupten, daß die glänzenden Erfolge der Hochgebirgsbehandlung auch in der Ebene erzielt werden können, wenn man das Minus an Sonne durch Heranziehung anderer Heilfaktoren wettmacht. Kisch scheint hier den gangbarsten Weg gefunden zu haben, der vielleicht durch Einfügung der Röntgenbehandlung nach Iselins vorsichtigen und erprobten Grundsätzen noch verkürzt werden kann.

Reyn und Ernst behandeln den Lupus vulgaris lokal mit Finsen und allgemein mit Kohlenbogenlicht, das sie auch bei chirurgischer Tbc. als wertvolles Unterstützungsmittel, in vielen Fällen als alleiniges Heilmittel ansehen. Sie betrachten es dem Quarzlicht als weit überlegen. Ferner halten sie ein kräftiges Anfangserythem des ganzen bestrahlten Körpers mit folgender Pigmentierung, die kräftig rotbraun sein muß, für eine wesentliche Voraussetzung des Erfolges. Auch Meyer tritt für Verwendung von künstlichen Lichtquellen, die alle Strahlen enthalten, also dem Sonnenlicht nahestehen, ein. *(Di.)*

Rost hat zur Behandlung der Hauttuberkulose systematisch Röntgen-Radiumstrahlen und ultraviolettes Licht kombiniert. Örtlich werden Radium- und Röntgenstrahlen sowie Bestrahlungen mit der Kromayerlampe angewandt, die Zwischenpausen zwischen den in größeren Zeitabständen zu wiederholenden örtlichen Bestrahlungen werden durch allgemeine Höhensonnenbestrahlungen ausgefüllt. Die Erfolge waren gut. *(Ha.)*

Spirillosen.

Zur Abortivbehandlung der Syphilis. Von Leven in Elberfeld. (Derm. Wschr. 1920, S. 369.)

Das Tierexperiment (das impfbares Virus im Organismus nachweisen läßt, ehe der Primäraffekt ausgebildet ist), gewisse Erfahrungen der Ohrenärzte, die Acusticuserkrankungen bereits bei seronegativen Primäraffekten fanden, Beobachtungen einwandfreier Rezidive bei Abortivbehandelten und Liquoruntersuchungen veranlassen den Verf. zu der Warnung, die sichere Heilung des primären Lues mit negativer Wa.-R. durch eine Abortivkur zu erwarten. Er warnt vor der Überschätzung des Resultats der Wa.-R., deren Negativbleiben die Heilung erkennen lassen solle. Da Verf. neues Material herbeischaffen wird, kann seine weitere Publikation erwartet werden, bevor hier Stellung genommen wird. *(En.)*

Krankheiten der Kreislauforgane.

Zur Pathologie und Therapie der Thrombophlebitis mesaraica. Von S. Weil. A. d. Chir. Univ.-Klinik in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 270.)

Die Thrombophlebitis mesaraica oder mesenteriale Pyämie mit ihren Folgen, den multiplen Leberabszessen, gehört zu den unangenehmsten Komplikationen der akuten Wurmfortsatzentzündung; sie tritt hauptsächlich bei schweren und verschleppten Fällen, ausnahmsweise nach leichten Fällen und Frühoperationen auf. Weil bespricht das Krankheitsbild ausführlich unter Anführung von 9 Fällen. Treten im späteren Verlauf der Blinddarmentzündung wiederholte Schüttelfröste auf, so sind sie unbedingt als Zeichen der Infektion des Venensystems aufzufassen. Der praktische Arzt muß sich darüber klar sein, daß Gefahr im Verzuge ist, wenn nicht operativ eingegriffen wird. Forderung der Frühoperation, bevor Pfortadervereiterung und Leberabszesse sich einstellen! Besprechung der Operation nach Braun, der die V. ileocolica nahe an der Einmündungsstelle in die V. mesenterica sup. unterbindet und reseziert. *(Ms.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Ein einfacher transportabler Pneumothoraxapparat. Von Prof. Dr. Erich Leschke. A. d. II. med. Klinik der Charité in Berlin. (D.m.W., 1920, S. 602.)

Der die Punktionsnadel tragende Schlauch steht mit einem Manometer und unter Zwischenschaltung eines Zweiwegehahns (als Ersatz für die teure Luftpumpe) mit einer graduierten Spritze in Verbindung. Je nach der Hahnstellung wird Luft angesogen oder aus der Spritze in den Thorax



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

eingeblasen. Preis 80 M. bei Berkholz, Berlin, Köpenicker Str. *(Ju.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

● **Blutkrankheiten und Blutdiagnostik.** Lehrbuch der klinischen Hämatologie von Dr. med. Otto Naegeli in Zürich. 3. Auflage. Berlin-Leipzig, Vergg. wissensch. Verleger, 1919. Preis 46,— M., geb. 52,— M.

Die lange erwartete neue Auflage des Naegelischen Buches trägt der bedeutenden Erweiterung und Vertiefung unserer hämatologischen Kenntnisse während der letzten Jahre vollauf Rechnung. Auf eine eingehende Darstellung der Technik der Blutuntersuchung folgt eine ausführliche Abhandlung über die klinischen physikalisch-chemischen Untersuchungsmethoden, deren besondere Bedeutung für die Diagnose und Genese der Anämien hervorgehoben wird. Die Genese, die normale und pathologische Morphologie der einzelnen Blutzellarten wird auf Grund der ausgedehnten eigenen Erfahrungen mit scharfer Kritik übersichtlich und klar dargestellt. Besonders wertvoll sind die Kapitel über die Klinik der eigentlichen Blutkrankheiten, über die Veränderungen des Blutes bei Infektionskrankheiten und bei Vergiftungen, wo auch überall die persönliche Erfahrung und eigene kritische Stellungnahme des Autors deutlich hervortritt. So wächst das Buch über den Rahmen eines referierenden Lehrbuches weit hinaus und gibt mit den ausführlichen, jedem Kapitel beigefügten Literaturverzeichnissen eine umfassende Übersicht über den ganzen Problemenkreis des Gebietes! Die einfache, klare Ausdrucksweise unterscheidet es vorteilhaft von manchen anderen Bearbeitungen des gleichen Stoffes. Den Schluß des Buches bilden eine Anzahl ziemlich guter Abbildungen der verschiedenen normalen und pathologischen Zellarten. Hierbei und ganz besonders in der Ausstattung des Textes zeigen sich leider die Wirkungen des Krieges noch sehr deutlich. Bei dem hohen inneren Wert des Buches muß man diese äußeren Mängel um so mehr bedauern. *(Ju.)*

Die moderne individualisierende Diätbehandlung des Diabetes. Von M. Lauritzen in Kopenhagen. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 209.)

Die Diätbehandlung des Diabetes erfordert eingehendes Individualisieren. Sehr gute Erfolge sah Verf. von strengen Gemüsetagen, die Glykosurie und Hyperglykämie schneller beseitigen als eine allmähliche Einschränkung der Kohlehydrate und des Eiweißes. In leichteren Fällen genügen bereits 1 bis 2 Gemüsetage, in mittelschweren und schweren sind diese mehrere Tage bis zu einer Woche fortzusetzen. Der Übergang von der Gemüsediät zur gemischten kohlehydratarmen muß allmählich erfolgen, bei leichteren Fällen unter allmählicher Eiweißzulage, bei schwereren statt dessen zunächst Zulage von Fetten. Überernährung ist bei der Kostbehandlung unter allen Umständen zu vermeiden. Bei Ruhe ist das Minimum 30 Kal. pro kg, bei leichterer Arbeit 35—40 Kal. bei schwererer über 40 Kal. Auch prolongiertes Fasten beseitigt oft rasch Glykosurie und Azidose, findet jedoch bei den Kranken bald Widerstand. Bei leichteren Fällen beginnt Verf. die Behandlung mit einer gemischten, kohlehydratarmen Probediät, dann folgt ein Gemüsetag und nunmehr Übergang zu einer der Probediät ähnlichen animalischen Diät, die monate- bis jahrelang beibehalten wird. Bei mittelschweren Fällen mehrere Gemüsetage oder Hungerkur, auch öfteres Einschieben einzelner Gemüsetage. Bei schweren Fällen mit Azidose werden häufig Gemüsetage eingeschoben und in der gemischten kohlehydratarmen Diät das animalische Eiweiß stark reduziert[1]). *(De.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

Die Behandlung der Rachitis durch Ultraviolettbestrahlung, dargestellt in 24 Fällen. Von Huldschinsky. A. d. Oskar-Helenen-Stift in Berlin. (Zschr. f. orthop. Chir. 39, 1920, S. 620.)

3 mal wöchentliche Sitzungen, von 1 m Entfernung bis 50 cm herabgehend, mit 3 Min. beginnend, um 1 Min. tägl. bis auf 20 Min. Dauer im 3. Monat gesteigert. — Ergebnisse vor dem Röntgenschirm: In der 3. Woche diffuse Kalkablagerung in den Knochen, dann zunehmende Verkalkung des Osteoids; Längenwachstum entspricht dem normalen. Gute Beeinflussung jedes Rachitisgrades. Wichtig ist die Bestrahlung nach Osteotomien, nach denen dann eine bedeutend raschere Verknöcherung herbeigeführt wird. *(Bö.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Alkalichloride und Alkalikarbonate bei Ödemen. Von A. Magnus-Levy in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 594.)

Aus vergleichenden Versuchen bei nephrotischen Ödemen unter Zufuhr von Natr. bikarbonic. und Kochsalz in äquivalenten Mengen ergab sich, daß das Na-Ion als Bikarbonat ähnlich schwer ausgeschieden wurde wie in der Verbindung mit Cl als NaCl, während das Cl mit Kalium zusammen leicht eliminiert wird. Ein prinzipiell gleiches Verhalten zeigten auch Hydropsien anderer Genese. Dementsprechend bewährten sich in manchen Fällen, besonders von Nephrosen, in denen salzfreie Kost und andere Diuretika keinen Einfluß auf die Wasserausscheidung gezeigt hatten, die Kalisalze KCl und Liquor Kali acetici als gute Diuretika, wenn sie in genügend großer Dosis gegeben werden. Man fange mit 3 mal $^1/_2$ Teelöffel Liqu. Kal. acet. an und steige schnell auf 6 mal $^1/_2$ bis 1 Teelöffel an. Vom Chlorkalium gebe man 2—3 g am ersten Tage und steige innerhalb einer Woche auf 10 g. Gleichzeitig ist salzfreie oder salzarme Kost zu verabreichen. Als Nebenwirkung ist bei den großen Dosen mit Durchfällen zu rechnen, die aber in leichteren Graden auch ihrerseits wasserentlastend und nicht schädlich sind. *(Ju.)*

● **Die semiotische Bedeutung des Reststickstoffs für die Beurteilung der Nierenerkrankungen und der Urämie.** Von Dr. R. Uhlmann in Fürth i. B. (Würzb. Abh. 20. Heft 1—3.) Leipzig, Kurt Kabitzsch, 1920. Preis 4,50 M.

Es handelt sich um eine auf Anregung von H. Strauß entstandene sehr verdienstliche literarische Übersicht über die quantitativen Verhältnisse des Reststickstoffs unter normalen und pathologischen Bedingungen. Die Zusammensetzung des R.-N wird kurz besprochen, ebenso der R.-N der Organe und die Austauschverhältnisse zwischen Blut und Geweben. Bezüglich der letzten Frage muß man es bedauern, daß die neuere Literatur — die Arbeit war im wesentlichen schon 1914 abgeschlossen — nicht mehr eingehend berücksichtigt werden konnte. Besonders ausführlich wird das Verhalten des R.-N bei den verschiedenen Formen der Nierenerkrankungen auseinandergesetzt und in der Urämiefrage der Standpunkt

[1]) Vgl. z. B. auch das Ref. auf S. 273.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vertreten, daß bei der echten Urämie im Gegensatz zu der Pseudourämie und der Niereneklampsie immer eine R.-N-Erhöhung nachweisbar ist, nur zeigt die individuelle Reaktionsfähigkeit auf R.-N-Erhöhung große Verschiedenheiten. *(Ju.)*

Gonorrhöe.

●**Die moderne Behandlung der Gonorrhöe beim Manne.** Von Prof. Paul Asch in Straßburg i. E. 2. Aufl. 84 S., 25 Abb. Bonn, A. Marcus & E. Weber, 1920. Preis geh. 5,75 M., geb. 7,45 M.

Bei der heutigen Bedeutung der Geschlechtskrankheiten sei, auch wenn von Aschs Büchlein nur ein Neudruck vorliegt[1]), auf den Versuch des Verf. hingewiesen, auf wenigen Seiten nicht nur die Therapie der Gonorrhöe darzustellen, sondern auch für eine, Ref. möchte sagen „urologische Auffassung" der chronischen Gonorrhöe zu interessieren. Daß der Praktiker, welcher hier im engen Rahmen eine Fülle von therapeutischen Methoden empfängt, aus dem Buche Aschs allein die Tripperbehandlung lernt, möchte Ref. nicht behaupten; er glaubt vielmehr, daß Asch vor allem zeigen will, wie vielseitig die Gonorrhöetherapie zu gestalten ist, und daß er den Kranken vor der einseitigen Benutzung der Tripperspritze und der Bougies (im Früh- und Spätstadium) und den Arzt vor dem Stumpfsinn dieser schematischen Therapie bewahren will. Leider kann der weniger erfahrene Leser mitunter schwer unterscheiden, was feststehende Erfahrung und was problematisch ist. Am verfänglichsten scheint Ref. in dieser Richtung die Aufstellung der Gonokokkendegenerationsformen in der von Asch gewählten bestimmten Form. Wer nicht über eigene Erfahrungen verfügt, dürfte auf Grund dieser Darstellung überhaupt keine chronische Urethritis ohne Gonokokken finden! Die von Asch geschilderten degenerierten Bakterienformen kommen allen möglichen Keimen zu (Ref. fand sie als Pneumokokkenfiguren, als harmlose Parasiten bei vielen sicher „banalen" Urethritiden. Es soll nicht geleugnet werden, daß der Gonococcus degenerierte Formen im Sekretpräparat aufweisen könnte! Unsere Aufgabe muß es bei dem Vorkommen solcher Keime sein, durch provokatorische Maßnahmen ihren Charakter zu erschließen und ein Urteil vorher sorgfältig zurückzubehalten.

In dieser und anderer Beziehung muß Aschs Buch mit Kritik gelesen werden. Der Leser, welcher es mit diesem Vorbehalt ergreift, wird an der lebhaften Darstellung, der Vielseitigkeit des Gebotenen, den mannigfachen Anregungen viel Freude haben. *(En.)*

Choleval in der Frauenpraxis. Von L. Mandl. (W.m.W. 1920, S. 79.)

Empfehlung des Cholevals bei gonorrhoischen Erkrankungen. *(Pr.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Die Technik und Anwendungsbreite der vaginalen Inzision von Entzündungsherden im Becken.** Von Czeslaw Cybichowski in Posen-Wilder. Leipzig, Benno Konegen, 1920.

Der Verf. berichtet über gute Erfolge aus der Klinik L. Fraenkel bei Inzisionen von der Vagina aus mit der Fraenkelschen Troikartkornzange und Drainage mit mindestens 2 Hartkautschukröhrchen, die mehrere Wochen (in einem Falle 1 Jahr) liegen bleiben. Nicht nur parametritische Infiltrationen und Abszesse, sondern auch entzündliche Adnexerkrankungen, Pyosalpingen und Pyovarien wurden vaginal in Angriff genommen. Mit der Inzision werden die üblichen resorbierenden Maßnahmen kombiniert. *(Dt.)*

●**Die Frau als Mutter.** Von Meyer-Rüegg. 7. bis 12. Aufl. Stuttgart, F. Enke, 1920. Preis geh. 12,— M.

In dem für den Laien geschriebenen Büchlein werden Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sowie Pflege und Ernährung des Neugeborenen in ausgezeichneter Weise beschrieben. Verf. findet eindringliche Worte, das Selbststillen den Müttern zur Pflicht zu machen. Allen Müttern, Pflegerinnen, Hebammen ist das Buch dringend zu empfehlen. *(Dt.)*

Zum vereinfachten schematischen Skopolamin-Amnesindämmerschlaf. Von P. W. Siegel. A. d. Univ.-Frauenklinik in Gießen. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 693.) — **Dämmerschlaf unter der Geburt durch intravenöse Anwendung der Medikamente.** Von Eisenberg. A. d. Landes-Frauenklinik zu Magdeburg. (Ebenda, S. 688.)

Polemik gegenüber Angriffen besonders von Gauß[1]). Verf. hält aufrecht, daß der von ihm angegebene[2]) vereinfachte schematische Skopolamin-Amnesindämmerschlaf ungefährlich für Mutter und Kind, allerdings vorläufig nur in der Klinik ausführbar ist. *(Dt.)* — Eisenberg ist gleichfalls weniger ablehnend als Gauß. Nachdem er die auch von anderen Autoren veröffentlichten[3]) Gefahren des Dämmerschlafes für Mutter und Kind bestätigt hat, teilt er Versuche an 12 Gebärenden mit, durch intravenöse Verabreichung der (entsprechend dosierten!) Medikamente Skopolamin und Amnesin bessere Resultate zu erzielen. Kleinere Gesamtdosis, promptere Wirkung, späterer Beginn mit den Injektionen sprechen für die Art der Verabreichung. Größere Versuchsreihen (es handelt sich um eine „vorläufige Mitteilung") sind abzuwarten. *(Dt.)*

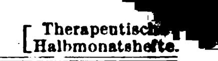
Über die Behandlung septischer Aborte und Geburten mit Argochrom. Von Kleemann. A. d. gyn. Abteilung d. Allerheiligen-Hospitals in Breslau. (S.-A. aus „Frauenarzt" 1920, H. 3.) — **Kollargoltherapie bei Puerperalfieber.** Von P. W. Siegel. A. d. Univ.-Frauenkliniken in Freiburg und Gießen. (Zschr. f. Geburtsh. 82, 1920, S. 491.)

Kleemann glaubt bei 10 Fällen von Sepsis post abortum bzw. partum an Heilung durch 1 bis höchstens 2 Injektionen von Argochrom Merck[4]). Zwei Fälle gingen trotz Injektionen zugrunde. — Mit nur einer oder zwei Injektionen Kollargol-Heyden (5 ccm 1 proz. Lösung) intravenös frühzeitig gegeben, hat Siegel gute Resultate erzielt. Schwere Infektionen sind natürlich nicht alle heilbar, doch ist ein Resultat von 7 Proz. Mortalität bei Sepsis puerperalis sehr erfreulich. — Auf Grund eigener Erfahrungen kann Ref. die guten Erfolge Kleemanns leider nicht bestätigen, es gelang nicht, schwere Fälle von Sepsis zu retten, die leichteren heilen auch ohne Injektion. Freilich darf bei Sepsis nichts unversucht bleiben. Bessere Resultate sahen wir bei Versuchen mit Elektrokollargol-Heyden, das Ref. demnach auch als wirksamer als das von Siegel benutzte Kollargol bezeichnen zu dürfen glaubt. *(Dt.)*

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1914, S. 533 u. 1917, S. 227.

[1]) Siehe das Ref. auf S. 294.
[2]) Siehe das Ref 1919, S. 28.
[3]) Vgl. z. B. die Ref. auf S. 315, 294 u. 187; ferner 1919, S. 75.
[4]) Vgl. die Ref. S. 181.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Krankheiten der Bewegungsorgane.

Zur Oberschenkelamputation. Von J. Becker. A d. Knappschaftslazarett Ruda-Nord. (Zbl. f. Chir. 1920, S. 643.)

B. empfiehlt bei Oberschenkelamputation extraperiostal von zwei Längsschnitten aus Bildung eines vorderen und hinteren Hautmuskellappens, die nach Versorgung der Gefäße vereinigt werden. Vorteile der Methode: Schnelligkeit der Operation (sogar im Chloräthyl-Rausch), gut gepolsterter, tragfähiger Stumpf, Versorgung des Ischiadicus unnötig, da er glatt durchschnitten und in Weichteile eingebettet ist, in die er ohne Neurombildung einwachsen kann. *(Bö.)*

Über Feder-Extensionsschienen für Finger-, Hand- und Unterarmbrüche. Von Dr. Dunker in Brandenburg. (M.m.W. 1920, S. 816.)

D. gibt eine Federschiene an, die aus einem festen, den proximalen Armteil umfassenden und fixierenden und einem, das gebrochene Glied umspannenden, bügelförmigen Teil besteht. Verbesserung: eine Spiralfeder mit Mikrometerschraube zur Dosierung der Extension. Hersteller: Fa. Braun-Melsungen. Preis 26 bzw. 35 M. *(Bö.)*

Die mechanische Behandlung der habituellen Schulterverrenkung. Von M. Böhm. (B.kl.W. 1920, S. 345.)

Böhm gibt einen Apparat an (Abb. im Original), der die Luxation verhindert, dabei aber die Gebrauchsfähigkeit des Armes möglichst wenig beeinträchtigt. *(Mz.)*

Die traumatische Varusdeformität des Fußes im Kriege, insbesondere deren Behandlung. Von Prof. Schultze in Duisburg. (Zschr. f. othop. Chir. **39**, 1920, S. 678.)

Bei Lähmungs-Varus blutig-ostale Plastik; bei rein traumatischer Form nur durch Redressement mit dem Osteoklasten [konzentrische Pelotten zur Verteilung des Druckes nach einem Druckpunktschema (Einwirkung 15—30 Sek.]. Gips mit gutem Polster in Überkorrektur (mit Oberschenkel!), dann Wiederaufschneiden sofort bis auf die Haut. Neuumwicklung mit Gipsbinde. Spätere Fußbekleidung: Normalschuh. Vorteil: Dauerresultate. *(Bö.)*

Prothesen

Kruckenbergsche Stumpfplastik und Prothese. Von Scheel in Rostock. (Zschr. f. orthop. Chir. **39**, 1920, S. 452.)

Empfehlung, besonders für Doppelamputierte als Operation der Wahl. Kruckenberg-Stumpf an sich wertvoll, wenn auch ästhetisch nicht schön. — Besprechung der günstigsten Muskelverteilung am Stumpf. Modell Klingenberg-Rostock erfüllt die Forderungen für Kruckenberg-Prothesen. Erfassung der Bewegung des Unterarmes gegen den Oberarm an der Ulna, Faustschluß durch Annäherung des Radius an die Ulna, Öffnung durch Spreizung; bei Lateral-Abduktion Supination, bei Medial-Abduktion Pronation. *(Bö.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Über einen Fall von hoher subkutaner Zerreißung des Plexus brachialis. Von R. Reichle in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 376.)

Reichle teilt einen Fall von subkutaner Zerreißung des Armplexus bei einem Elektromonteur mit, der mit der rechten Hand in eine Transmission geriet. Operative Naht des zerissenen Plexus, Erfolg nach 6 Wochen noch nicht sichtbar, aber möglich. *(Mz.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Seuchenverhütung.

Zur Grippeprophylaxe. Von J. Plesch in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 521.)

In chemischen Laboratorien, in denen mit Joddämpfen gearbeitet wurde, blieben alle Laboranten dauernd frei von Grippeinfektionen. Es wird daher empfohlen, einige Tropfen Jodtinktur auf einen Teller zu gießen und die Dämpfe mehrmals täglich einzuatmen. Die eigenen Erfahrungen mit diesem Verfahren lauten günstig[1]). *(Ju.)*

Häufigkeit der Tuberkulose bei Ehegatten. Von A. Minnig. (Journ. Am. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1445.)

Die verschiedenen Statistiken über die Häufigkeit der Tuberkulose bei Ehegatten schwanken zwischen 3 und 58 Proz. Minnig hat in 1000 Fällen poliklinischer Praxis auf diese Verhältnisse geachtet. Nur ganz sichere Fälle von Tuberkulose (positiver Bazillenbefund oder ganz eindeutige Anamnese) wurden berücksichtigt. Er fand unter 502 verheirateten Personen aktive Tuberkulose bei beiden Ehegatten in 44 Fällen = 8,7 Proz. Von diesen 44 Fällen war in 22 ein Gatte an Tuberkulose gestorben; von den 22 Überlebenden waren 17 Männer und 5 Frauen. Es handelte sich durchweg um Leute der weniger bemittelten Klassen; bei besser Situierten wäre der Prozentsatz kleiner. Jedenfalls ergibt sich, daß die Tuberkulose unter Ehegatten nicht so selten ist, und nach Minnigs Ansicht kann sehr wohl die Infektion erst in der Ehe erworben werden. *(Fs.)*

[1]) Man erinnert sich dabei an die freilich im Prinzip ganz andersartige Jodwirkung, die auf S. 360 besprochen ist.

● **Was soll der Gebildete von der allgemeinen Gesundheitspflege wissen?** Von Viktor K. Ruß. I. Teil.: Das Wesen u. d. Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten. 428 S. 73 Abb. Wien u. Leipzig, Josef Šafář, 1920. Preis 18,— M.

Der Untertitel lautet: Ein Buch zur Belehrung und Beratung für Volksbildner, Leiter industrieller und landwirtschaftlicher Betriebe, Hochschulstudenten und alle jene, welchen das eigene und das Wohl des Volkes am Herzen liegt. Zu diesem Zweck gibt Verf. in 30 Vorlesungen einen ganz systematischen Lehrgang: Begriff der ansteckenden Krankheit, Biologie der Kleinlebewesen, im bes. der Krankheitserreger, Eintrittspforten, Ansteckungsquellen, unbelebte und belebte Überträger, Abwehrmaßregeln, Desinfektion (8 Vorles.!), endlich im speziellen Teil ansteckende Krankheiten des Menschen und der Tiere. Die Darstellung ist klar, vermeidet Fremdworte, der Inhalt steht auf der Höhe der Wissenschaft; gleichwohl möchte Ref. bezweifeln, daß gerade für solche systematische und ausführliche Darstellung in der Laienwelt Bedürfnis besteht. *(Rt.)*

Desinfektion.

Über Mastisol. Von G. Lotheisen. A. d. chir. Abt. d. Franz-Josef-Spital in Wien. (W.m.W. 1920, S. 48.)

Mastisol kann als Klebemittel und zum Arretieren der Bakterien statt Jodtinktur verwendet werden. Die Desinfektion der Hände erfolgt derart, daß das Mastisol über die Hände verrieben wird, die nach $^1/_2$ Minute mit steriler Watte abgerieben werden, und ein steriler Zwirnhandschuh darüber gezogen wird. Das Operationsfeld wird trocken rasiert, 3 mal mit Benzin gewaschen, dann mit Mastisol bepinselt. *(Pr.)*



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Arsen-Perdynamin-Pillen s. Nährpräparate.

Bi-Pelotonoids, in der Schweiz, Österreich usw. Bi-Palatonoids genannt, stellen eine Arzneizubereitung dar, die ein Ersatz für die Blaudschen Pillen sein soll. Die Bi-Pelotonoids sind kleine, luftdicht verschlossene, leicht lösliche Kapseln, aus Glyzerin und Gelatine hergestellt und durch eine Scheidewand in zwei Fächer geteilt. Das eine Fach enthält Ferr. sulf. oxydatum, das andere Natr. carbon. Sie sollen den Vorteil bieten, im Magen im Augenblick der Lösung das weiße Ferr. carbonicum oxydatum zu bilden und dieses „als solches und nicht durch längeres Liegen chemisch verändert" (?) dem Organismus zur Resorption anzubieten. Im Handel sind Formen, die Blaudschen Pillen zu 0,26 und 0,52 g entsprechen, ferner solche mit Natr. arsenicos. 0,002 und mit Extr. Strychni 0,016 g[1]). Vertrieb durch Hausmann A.-G., St. Gallen u. Zürich.

Calcaona wird angegeben als ein Präparat aus reinem Kakao mit 12 Proz. Chlorkalzium „in chem. Bindung" (?). Anwendung bei Arteriosklerose, Rachitis usw. Preis 100 g 8,50 M. D. Chem. Fabrik Marienfelde, Berlin-Marienfelde.

Chinamon siehe Husten- u Schwindsuchtsmittel.

Desinfektionsmittel: Idramint (Riedels Paraform-Mundtabletten) enthalten als wirksamen Bestandteil Paraformaldehyd. D.: I. D. Riedel, A.-G., Berlin-Britz.

Digaton enthält nach Angabe der D. die therapeutisch wirksamen Bestandteile der Digitalisblätter. 1 ccm Lösung = 0,10 g Fol. digit. titr.; Ampullen enthalten 1,1 ccm, Tabletten entsprechen 0,05 g Fol. digit. titrat. D. Chemosan A.-G., Wien.

Divinal siehe Rheumamittel.

Farnunöl siehe Parasitenmittel.

Hänsalin-Kopfspiritus s. Parasitenmittel.

Hole-Born siehe Körperpflege.

Husten- u. Schwindsuchtsmittel: Chinamon ist die Wortschutzmarke für Chinin-Ammon-Kalzium-Tabletten, deren jede 0,10 g Chinin entspricht. Als „Spezifikum" (!) gegen katarrhalische Erkrankungen bezeichnet. D. Chemosan A.-G., Wien.

Ichtulfon siehe Salben, Seifen usw.

Idramint siehe Desinfektionsmittel.

Jodfortantabletten enthalten neben Lecithin, Eisen und den Geschmackszusätzen Kakao und Zucker in der Tablette 0,05 g „organisch gebundenes" Jod. Sie sind mit Rillen versehen, die eine genaue Halbierung in Tabletten zu 0,025 g Jod für Kinder ermöglichen und finden Anwendung bei Skrofulose, Struma, Drüsenschwellungen, Asthma, Arteriosklerose, Endometritis, Fettsucht usw. Die D. geben an, daß die Tabletten keinen Jodismus erzeugen. D.: Uhlmann-Eyraud, A.-G., Zürich. Die älteren in Deutschland hergestellten Jodfortantabletten enthalten ihr Jod (0,1 g, also 4 mal mehr!) als Jodkalzium-Harnstoff, also keineswegs in organischer Bindung. Man kann also gespannt sein, als was sich die nicht näher definierte „organische" Jodbindung dieses Schweizer Fabrikats entpuppt. Sicher ist jedenfalls, daß, wenn sie ihr Jod freigibt, sie auch Jodismus hervorrufen kann. Denn Jodismus kann nur unmöglich gemacht werden, wenn das betr. Jodpräparat zu wenig Jod pro dosi enthält; der extreme Fall hiervon ist, daß es überhaupt kein Jod, d. h. kein im Organismus als Jod-Ion freiwerdendes, d. h. kein wirksames Jod enthält.

Kaposavon siehe Salben, Seifen und dergl.

Körperpflege, Mittel zur: Hole-Born ist ein Haarwasser, das nach Angabe des D. im wesentlichen aus einem pflanzlichen Extrakte besteht und als Mittel gegen Kopfschuppen, Kopfjucken und Haarausfall angepriesen wird. Nähere Angaben waren nicht zu erhalten. D.: Ricolto-Werk, Leipzig, Scharnhorststr. 32. — Kutin wird als nicht fettende Toilettencreme zur rationellen Pflege der Haut und des Teints empfohlen, ohne daß die D. (Chemosan A.-G., Wien) Daten über die Zusammensetzung bringt. — Walmosa derselben Fabrik wird gegen aufgesprungene Haut, Sommersprossen und Pusteln empfohlen. Auch bei diesem Präparat wird die Zusammensetzung geheim gehalten.

Kutin siehe Körperpflege.

Nährpräparate: Arsen-Perdynamin-Pillen. Ein Glas mit 100 Pillen enthält 0,01 g Ac. arsenicos. und entspricht einer Flasche Perdynamin, einem mit Malagawein hergestellten Hämoglobinpräparat. D.: Chem. Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27. — Nährsaft „Knoll" wird nach einem zum D. R. P. angemeldeten Verfahren aus frischem Schlachtblut gewonnen und enthält „alle Bestandteile des Blutes in aufgeschlossener, leicht verdaulicher Form". Es ist von Blutfarbe und Blutgeschmack befreit, enthält neben etwa 30 Proz. Eiweiß alle anderen wichtigen physiologischen Bestandteile des Blutes, wie Kalzium-, Magnesium- und Eisensalze, ferner Lezithin und Cholesterin und etwas Suppenkräuterextrakt. 100 g, wovon wohl nach den vorstehenden Angaben der Fabrik zu schließen, mindestens 60 Proz. Wasser sind, kosten 10,— M. D.: Knoll & Co., Chem. Fabrik Ludwigshafen a. Rh. — Nutromalt, Dextrin-Maltose, ist ein Nährzucker für Säuglinge, bestehend aus 31,44 Proz. Maltose, 67,28 Proz. Dextrin, 1,23 Proz. unlösliche Kohlehydrate, 0,55 Proz. Kochsalz. D.: Dr. A. Wander, A.-G., Bern. — Perdynamin-Pillen sind eine neue Form für das schon länger im Handel befindliche Perdynamin (siehe auch Arsen-Perdynamin-Pillen). D.: A. Jaffé, Berlin O. 27. — Rubio, Mohrrübenextrakt nach Prof. Aron, wird nach einem besonderen, zum Patent angemeldeten Verfahren hergestellt, das bezweckt, die sog. akzessorischen Nährstoffe der Rüben, die bekanntlich von Freise entdeckt und nach seinen Angaben[2]) wohl wesentlich preiswerter beschaffbar sind, in konzentrierter Form zu erhalten. Es wird empfohlen gegen alimentäre Anämie der Kinder, Morbus Barlowi und Rachitis. D.: Chemische Werke Rudolstadt.

Nealpon enthält nach Angaben d. D. die Gesamtalkaloide des Opiums in Form salzsaurer Salze. 1 g = etwa 0,5 g Morphin und 0,4 g Nebenalkaloide; also ein recht spät geborener Doppelgänger des Pantopon! D.: Hoeckert & Michalowsky, Chemische Fabrik, Berlin-Neukölln.

Novadeps siehe Salben, Seifen und dergl.

Nutromalt siehe Nährpräparate.

Parasiten- (Wurm-, Krätze-, Ungeziefermittel): Farnunöl gibt die D. an als 10 proz. Lösung des Aspidinolfilizin, des wirksamen, „un-

[1]) Pharm. Neuheiten, 1920, S. 50.

[2]) Vgl. die Vitaminnotiz auf S. 396 ff; dort auch Zitat der Freiseschen Arbeit.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

giftigen" Prinzips des Extr. filic. maris, in Rizinusöl und empfiehlt es gegen Tänien, Oxyuren und Darmparasiten. D.: Hoeckert & Michalowsky, Chem. Fabrik, Berlin-Neukölln. — Hänsalin-Kopfspiritus soll „Parasiten und Brut restlos in 10 Minuten töten". Nähere Angaben waren von der D., Chem. Fabrik J. Weyreuther in Bottrop i. W., nicht zu erhalten. — Vermal sind Wurmmorsellen mit 10 Proz. Extr. Tanaceti, 3 Proz. Sem. Arecae und 87 Proz. Rad. Petroselini. Als besondere Wirkung des Mittels nennt die D. die der Petersilienwurzel gegen Darmparasiten. Wenn diese neue Wirkung der Petersilie auf Richtigkeit beruht, so ist sie doch hier bedenklich rückversichert durch die beiden altbekannten Wurmmittel. D.: Apotheker Max Wagners chem. Fabrik, Leipzig, Charlottenstr. 17/19.

Rheumamittel: Divinal wird bezeichnet als ein Naturprodukt, das einer Badsteingrube entnommen wird. Zusammensetzung: Kieselsäure etwa 30 Proz., Tonerde 4,4 Proz., Eisen 7,2 Proz., Kalk 53 Proz., Magnesia 3,87 Proz. Es soll Anwendung finden in Form von Breiumschlägen oder als Zusatz zu Bädern gegen rheumatische Leiden u. ähnl. D.: Bayr. Divinal-Werk, Bad Reichenhall.

Salben, Seifen und dergl. Ichtulfon wird angegeben als „Ammonverbindung der Ichtulfonsulfosäure" (?), ist also wohl nichts anderes als Ammon. sulfoichthyolic. D.: Hoeckert & Michalowsky, Chem. Fabrik, Berlin-Neukölln. — Kaposavon ist der Sammelname für eine Anzahl med. und hygien. Seifen nicht näher bekannter Zusammensetzung. D.: Chemosan A.-G., Wien. — Novadeps ist eine Mischung von Adeps Lanae mit Vaseline und Paraffinen, die infolge ihrer „glücklichen Zusammensetzung" 300 Proz. Wasser aufnehmen soll. D.: Chem. Fabrik „Mainland" Mainbernheim b. Würzburg.

Terogon siehe Trippermittel.

Trippermittel: Terogon, ein neues internes Antigonorrhoicum, besteht aus 75 Proz. Extr. Pichi-Pichi,[3]) 14,5 Proz. Extr. Kawa-Kawa, 5,5 Proz. Lezithin und 0,01 Proz. Ol. Chamomillae aether. Die Kombination ist in Tablettenform gebracht. Das vor längerer Zeit einmal[3]) empfohlene Pichi-Pichi scheint nicht sehr wirksam zu sein, wenn jetzt versucht werden muß, es durch die „Chemodynamik" dieser Mischung wirksamer zu machen; abgesehen davon, daß die leicht krampfstillende Wirkung des Kamillenöls, die hier auf die Blase gerichtet werden soll, wohl kaum den Kernpunkt einer Gonorrhöe trifft, ist es eine besonders schlechte Empfehlung für das neue Präparat, wenn es mit der Behauptung vertrieben wird, die „Kuppelung" an (sprich: Mischung mit) Lezithin steigere die Aufnahme des Pichi-Pichi durch die Zelle; und das eigenartigste ist, daß gerade für diese unbewiesene Behauptung Abderhalden — soweit wir der Sache nachgehen konnten, natürlich ganz unerhört mißbräuchlich — als Kronzeuge zitiert wird. D.: Calcion-Gesellschaft, Berlin, Nollendorfstr. 30. — Tutor ist eine Silbereiweißgelatine nach Fachrazt Dr. Frank, die als Schutzgelatine gegen Ansteckung beim Geschlechtsverkehr angepriesen wird. Der Einkaufspreis beträgt 4,— M., der Verkaufspreis 7,— M. für eine Tube. D.: Rob. Saalwächter, chem.-pharm. Fabrik, Mainz, Heidelberger Faßgasse 3.

Tutor siehe Trippermittel.

Vermal siehe Parasitenmittel.

Vertigoin ist ein Radiumpräparat in Tabletten, hergestellt vom Thorraduranwerk, Hüls b. Crefeld. Es soll — ausgerechnet! — gegen Kopfschwindel und Seekrankheit gebraucht werden.

Walmosa siehe Körperpflege.

[3]) Vgl. das Ref. auf S. 445.

Rezepte und Technizismen.

Die Handhabung der Kohlensäureschnee-Behandlung, dieses elegantesten, bequemsten und am besten lokalisierbaren Ätzmittels für die tägliche Praxis, ist leider noch viel zu wenig bekannt und angewendet. Es ist daher vielleicht nicht überflüssig, wenn an dieser Stelle einmal diese äußerst einfache Technik beschrieben wird. Wir lehnen uns dabei an die Beschreibung einer amerikanischen Zeitschrift[1]) an, deren Veröffentlicher sich zu der Mitteilung seines Vorgehens durch vielseitige Anfragen veranlaßt sah, können aber gleich vorausschicken, daß grundsätzlich an der von diesem Veröffentlicher geübten Methodik nichts Neues ist.

Die Kohlensäurebombe wird auf einem Gestell, im einfachsten Fall auf einem Tische so gelagert, daß die Ventilseite ein wenig nach unten geneigt ist, so daß beim Öffnen des Ventils flüssige Kohlensäure ausgepreßt wird. Die Vorschaltung jeder Form von Reduzierventil ist unzweckmäßig. Zum Auffangen des Schnees benutzt man ein Stück Ziegenleder oder in dessen Ermangelung eine zwei- oder dreifache Schicht von Handtüchern oder anderem Stoff. Aus diesem Material, das zweckmäßig die Größe eines Taschentuchs besitzt, wird ein ziemlich dichter Sack über die Bombenöffnung geformt. Es genügt dann, das Ventil für wenige Sekunden zu öffnen, um genügend Schnee zu sammeln. Der Schnee wird dann aus dem Beutel mit einem Löffel aufgenommen, um ihn in die Formen einzubringen. Als Formen werden zylindrische Röhren verschiedenen Durchmessers, und zwar von 0,8 — ca. 4 cm Dm., aus Metall oder Hartgummi verwendet, die zweckmäßig an einem Ende trichterförmig erweitert sind. Insbesondere die engeren Rohre müssen nahtlos sein, um den Druck beim Zusammenpressen des Schnees auszuhalten. Man füllt den Schnee locker in das trichterförmige Ende und preßt ihn dann mit Metall- oder Holzstäben, die den betr. Zylinder annähernd ausfüllen, zusammen. Der letzte Druck wird durch einen Hammer ausgeübt. Die ganze Prozedur muß auf einer harten Unterlage vorgenommen werden. 1 oder 2 Minuten nach dem Formen sind die Stifte durch Verdampfung locker genug geworden, um sie leicht aus der Form herausdrücken zu können. Man faßt sie dann mit Hilfe eines Lederstückes an und kann mit einem kleinen vernickelten Spatel ihrer Spitze jede beliebige Form geben und sie so dem zu betupfenden Objekt sehr genau anpassen.

Über Luminalnatrium in gebrauchsfertigen Ampullen. Unter dieser Überschrift wurde vor kurzem auf die schlechte Haltbarkeit der im Handel befindlichen gebrauchsfertigen Ampullen mit Luminalnatriumlösung auf S. 320 hingewiesen und die Frage nach der Natur des in ihnen auftretenden Niederschlags aufgeworfen. Durch die folgende Zuschrift der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld-Leverkusen (ohne deren Wissen bekanntlich diese unzweckmäßige Arzneiform des Luminalnatriums in den Handel gebracht wird), wird nun diese Frage dahin beantwortet, daß

[1]) Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 1716.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unter den Bedingungen der Anfertigung und Aufbewahrung dieser Ampullen in ihnen eine Zersetzung des Luminalsalzes zu dem freien, schwer löslichen Luminal, ja sogar eine Spaltung des Luminals bis zur Bildung des schwer löslichen Phenyl-äthyl-azetyl-harnstoffs stattfindet. Die freundliche Auskunft der wissenschaftlichen Abteilung der Elberfelder Farbenfabriken lautet: „Erfolgt die Sterilisation der Luminalnatriumlösung durch Erhitzen, so spielt sich dabei mutati mutandis derselbe Vorgang ab wie bei längerem Kochen der Luminalnatriumlösung auf dem Wasserbade; es scheidet sich hierbei reines Luminal bzw. Phenyl-äthyl-azetyl-harnstoff aus. Die Bildung des letzteren wird durch das Erhitzen der Lösung gefördert, anderseits genügt bereits das Stehenlassen an der Luft vor dem Abfüllen der Ampullen, um durch Aufnahme von Kohlensäure die Abscheidung von Luminal zu bewirken. Aber auch bei sofortigem Verschluß der Ampullen tritt bald eine Zersetzung und Abscheidung des reinen Luminals ein".

Lagerungs-Apparat zur Vermeidung unwillkürlicher Bewegungen bei der konservativen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose: Modifizierter Rollierscher Gurtapparat, in dem der Patient nicht durch ein Mieder, sondern durch einen Schulter- und Beckengurt festgehalten wird. Es wird also möglichst wenig von der Körperoberfläche dem Zutritt der Sonne entzogen. Dietlen.

Bestrahlungs-Apparat für lokale und allgemeine Behandlung bei chirurgischer Tuberkulose. Große Anzahl von Osram-Glühlampen vor asphärischen Spiegeln, deren Wärmewirkung so auf den Körper zentriert werden kann, daß die Strahlungstemperatur der Sonne (70° C) erreicht wird. Verwendet in der Heilanstalt für chirurg. Tbc. in Hohenlychen,[1]) noch nicht im Handel. Hersteller: Zeiß-Werke. Dietlen.

[1]) Kisch, Strahlentherapie 10, 1920, S. 395; vgl. das Ref. auf S. 449.

Therapeutische Auskünfte.

Darf nach Salvarsannebenerscheinungen wieder mit dem Ehrlichschen Mittel behandelt werden? Dr. P. in B.

Die Frage läßt sich in dieser allgemeinen Form nicht beantworten, auch für den Einzelfall kann eine bindende Antwort kaum gegeben werden. Das Wichtigste bleibt, woran in diesem Zusammenhange erinnert sei, die Prophylaxe, das Erkennen warnender Symptome. So lassen sich Fieber, Neurorezidive, schwerere Formen der Exantheme wohl zuweilen vermeiden, alle Erscheinungen, welche einer zu schlagartigen Wirkung zu verdanken sind, überhaupt ausschalten. Ref. möchte nur auf einige besondere Formen der Salvarsannebenwirkungen im Sinne der Frage eingehen.

Beim angioneurotischen Symptomenkomplex, welcher mitunter die Anwendung des Mittels überhaupt ausschließt, weist Pinkus mit Recht darauf hin, daß er vorübergehend sein kann, also daß Salvarsan einige Wochen oder Monate nach der Störung gut vertragen wird, obwohl bei der vorangehenden Kur jeder Einspritzung, die man wagte, der unangenehme Zufall folgte. Man muß nach der Ursache der angioneurotischen Reaktion fahnden, welche innerhalb einer längeren Zeit (Pinkus) wirksam sein kann oder, wie Ref. sich überzeugte, kurzwirkend ist: Ein Soldat, welchem bei der Injektion von einem freundlichen Kameraden zugeflüstert wurde, daß sein Haus brenne, bekam einen einmaligen heftigen angioneurotischen Anfall.

Nach fixen Salvarsanexanthemen, welche wohl nur einmal Bedeutung haben könnten, wenn sie an der Schleimhaut des Respirationstraktus lokalisiert wären, kann Salvarsan weiter verabfolgt werden.

Auch Urtikaria nach Salvarsangebrauch ist praktisch bedeutungslos. Ref. entsinnt sich eines Falles, der innerhalb einer Kur nach jeder Spritze ein solches Exanthem bekam, welches aber immer geringere Heftigkeit (schließlich einfaches Erythem) zeigte.

Vorsicht ist bei allen diesen Hauterscheinungen geboten. Nicht eher in der Dosis steigen, ehe man sich von dem völligen Schwinden der Erscheinungen überzeugt hat! Es scheint, daß ein Wechsel des Präparats (z. B. Salvarsannatrium statt Neosalvarsan) die Verlangsamung der Injektionen, u. U. Suprarenineinspritzungen sowohl beim angioneurotischen Symptomkomplex wie bei den genannten Hauterscheinungen günstigen Einfluß ausüben. Um so vorsichtiger handelt man, je längere Zeit man bis zur neuen Einspritzung wartet und je kleiner man die neue Dosis wählt.

Den Nervenlähmungen stehen wir so gegenüber, daß wir sie nicht als Salvarsanwirkungen im eigentlichen Sinne, sondern als Reaktionen luetischer Prozesse auf Salvarsan auffassen. Ohne auf diese Verhältnisse näher eingehen zu können, sei im Sinne der Frage hier nur gesagt, daß das Salvarsan hierbei geradezu in die Reihe der Heilmittel einrückt.

Für die Encephalitis haemorrhagica ist die Auffassung als ein Neurorezidiv noch nicht genügend fundiert, um (für die wenigen Fälle, die wohl einmal durchkommen) ähnliches auszusprechen. Wo dieser schwere Zustand einmal bestand, dürften wohl die Bedenken gegen Salvarsan maximal sein.

Die eigentliche Salvarsandermatitis erfordert sehr lange Zeit bis zur vollständigen Genesung des Kranken. Wir kennen ihre Ursache nicht, vielleicht ist irgendein fremdes Moment mitbestimmend. Daher werden wir uns nach genügend langer Zeit (hier handelt es sich um Monate) wohl bestimmen lassen können, wieder Salvarsan zu verwenden. Daß alle Maßregeln einer besonders vorsichtigen Kur nunmehr getroffen werden, ist selbstverständlich. Allerdings ist Ref. auch ein Fall bekannt geworden, wo 9 Monate nach den Hauterscheinungen eine kleinste Salvarsandosis wieder Dermatitis machte. Hier ist eine Idiosynkrasie anzunehmen, welche die Anwendung des Mittels dauernd verbietet.

Die Frage des Salvarsanikterus muß noch genauer studiert werden. Sicher gibt es einen luetischen Ikterus, der auch mit Salvarsan behandelt werden darf. Je nach dem Resultat der Überlegungen, die wir im Einzelfalle hierüber anzustellen haben, müssen wir uns therapeutisch entscheiden.

Auch einige harmlose Zufälle sind wichtig, z. B. das nach dem am häufigsten gebrauchten Neosalvarsan zuweilen auftretende Übelsein und Erbrechen. Auch hier ist ein Übergang zum Salvarsannatrium zu versuchen. Ref. hat sich in einigen seiner Fälle einwandfrei davon überzeugt (Einspritzung unter Verschweigen der Art des



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Präparats), daß das Neosalvarsan hier das schlechtere Mittel war. (En.)

Gefahren beim Genuß von mit Meltau besetztem Obst. *Ein Fall aus meiner Praxis, über den ich in der einschlägigen Literatur keine Aufklärung erlangen konnte, gibt mir Veranlassung zu folgender Anfrage: Ist irgend etwas bekannt über die Vergiftung mit Meltaupilzen, spez. denen, die auf Stachelbeeren vorkommen?*

Die kurze Krankengeschichte ist folgende: Kind Helga H., 2 Jahre, erkrankt plötzlich 1/2 Stunde nach Genuß von Stachelbeeren, die sie im Garten gegessen hat. Erscheinungen: Profuse Durchfälle und Erbrechen, ca. 1—1 1/2 Std., später Krämpfe, Temp. 39,5°. Therapie: Magenspülung, Carb. animal., Pyramidon, Bad mit Abguß. Die Krämpfe sind nicht mehr aufgetreten. Am nächsten Morgen leidliches Wohlbefinden, die Zyanose vom Tage vorher ist verschwunden. Da das ganze Bild das einer akuten Vergiftung war, forschte ich nach und erfuhr, daß in Kreisen der Landbevölkerung die Vergiftung mit Meltaupilzen bekannt sei, konnte aber in der Literatur nichts darüber finden.

Dr. Schmuckler (Liegnitz).

Krankheiten durch Meltaupilze sind seit den ältesten Zeiten bekannt, doch kommen sie beim Menchen verhältnismäßisg selten vor. Aus diesem Grunde sind sie wohl auch in der neueren toxikologischen Literatur nur sehr spärlich erwähnt. Um so zahlreicher sind aber Angaben hierüber in den alten Kräuterbüchern und auch in den älteren toxikologischen Werken zu finden. Der Göttinger Pharmakologe Joh. Friedr. Gmelin berichtet in seiner „Geschichte der Pflanzengifte" (Nürnberg 1777, S. 509), daß der Meltau Hopfen und Kohlkräuter für Tiere und Menschen öfters schädlich mache, und, wenn sie häufig genossen würden, Ruhren und andere schlimme Krankheiten errege. Weiter finden wir in dem Handbuche der Toxikologie von Th. und A. Husemann, Berlin 1862, S. 396 nähere Angaben über die Wirkung des Meltaus, dessen schädliche Wirkung für den menschlichen und tierischen Organismus schon von alters her bekannt sei. Nach Hofmann führe der Genuß von Meltau befallenen Hopfens und Kohles zur Entwickelung von Ruhr und anderen schlimmen Krankheiten. Husemann beschreibt einen Fall von Erkrankungen durch Johannistrauben, der große Ähnlichkeit mit der, dieser Anfrage zugrundeliegenden Vergiftung hat. Dr. Perrochetz teilt im Journal des connaiss. med. chir. 1851, Aout mit, daß ein 2 1/2 jähriges Kind unreife, mit der sog. weißen Krankheit behaftete Johannistrauben genossen hatte, plötzlich unter heftigen Kolikschmerzen, Frost und Hitze erkrankte. Es folgte dann rapide Entstellung der Gesichtszüge, Fieber, vergebliche Brechanstrengungen, große Angst, Konvulsionen, große Prostration, endlich ein ataxischer Zustand. Unter antiphlogistischer, exzitierender und antiseptischer Behandlung minderten sich die Zufälle in einigen Stunden bis auf Blässe, Meteorismus, interkurrente Kolik und schleimige Ausleerung, die erst in 4 Tagen vollständiger Gesundheit wichen.

Den Landwirten sind Erkrankungen durch Meltauarten sehr wohl bekannt. Der Genuß mit derartigen Pilzen befallener Pflanzen ruft beim Vieh Kolik, Durchfall, Trommelsucht, Verstopfung und bei Kühen häufig Abortus hervor. Zu beachten ist indessen, daß in der älteren Literatur und im Volke die Begriffe Meltau und Honigtau durcheinandergeworfen werden. Einerseits bezeichnet man gewisse Pilze bald als Meltau, bald als Honigtau. Andererseits wird die von den Blattläusen abgesonderte zuckerhaltige, klebrige Flüssigkeit, der Honigtau, „Meltau" genannt, wenn sie durch die zahlreichen bei den wiederholten Häutungen dieser Tiere abgestreiften Bälge die Pflanzen mit einem mehlähnlich aussehenden Überzug bedeckt. Es ist nicht ganz ausgeschlossen, daß auch der tierische Meltau gelegentlich Erkrankungen hervorrufen kann. Flury (Würzburg).

„Fettembolie bei Ölinjektionen."

Dr. Schirmer (Bad Salzschlirf).

Zu der Anfrage des Herrn Kollegen Schirmer auf S. 340 über die Gefahren der Fettembolie möchte ich mir erlauben, das Wort zu ergreifen, da ich zwar nicht unabsichtlich, wohl aber absichtlich schon Öl in die Vene injiziert habe, was wohl wenige deutsche Ärzte von sich sagen können. Die Injektion von 1 ccm 10proz. Kampferöl wurde ohne jede Störung vertragen und hatte den gewünschten Erfolg, wenn auch nur während kurzer Zeit: die Zirkulation der in einem schockartigen Zustand nach der Operation daniederliegenden Frau wurde angeregt; auffällig auch für die Umstehenden war die Wiederkehr der roten Lippenfarbe. An sich war die Dosis zu niedrig, man müßte das Doppelte geben, allerdings auch nicht mehr auf einmal. Die Injektion erfolgte langsam im Verlauf etwa einer Minute. Den Mut zu diesem Vorgehen schöpfte ich aus Empfehlungen von französischen Autoren, die in der Kampferölinjektion das wichtigste Mittel gegen den Schock gefunden haben wollen. Tierexperimentelle Grundlagen hat auf breiter Basis Le Mognio geschaffen, welcher sein Lipovakzin u.a. gegen Tuberkulose ebenfalls intravenös appliziert[1]). Vom Öl ist offenbar nichts so Schlimmes wie eine Fettembolie zu erwarten, solange keine exzessiven Mengen in den kleinen Kreislauf geworfen werden — der Unterschied besteht nach den erwähnten Autoren im Verteilungszustand: feinste Tröpfchen hier, fetthaltige Zelltrümmer dort.

So erklärt es sich wohl, daß trotz der massenhaft geübten Kampferölinjektionen noch nie ein Zwischenfall zu Beobachtung kam.

Als verwandte Erscheinung möchte ich anschließen die Blutungen, welche bei einzelnen Patientinnen — ich zähle deren bisher zwei — mit absoluter Regelmäßigkeit an subkutane Injektionen anschließen, mag man auch noch so feine Nadeln benutzen. Die entstehenden blauen Mäler sind ebenso unangenehm und empfindlich wie die, welche die gleichen Kranken sehr leicht als Stoßflecke akquirierten. Gerinnungsanomalien zeigten sich weder bei blutigen Verletzungen (Operationen) noch bei den Regeln. Da intramuskuläre Einspritzungen noch schlimmer, intravenöse wegen des Hautstiches nicht besser waren, wurde schließlich als relativ erträglichste Stelle die Linea alba ermittelt. Blutaustritte ließen sich allerdings auch so niemals gänzlich umgehen.

Prof. L. E. Fuld (Berlin).

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1918, S. 410 u. 1919, S. 228; die Arbeiten stehen im Progrès médical und sind in der Zeitschrift für ärztl. Fortbildung referiert. Es sei noch einmal auf sie hingewiesen.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangstelle: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

DEC 1920



Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin | Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen | Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen; Regierungsrat Dr. O. Anselmino, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. W. Krauss, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. M. Neisser, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. N. Guleke, Jena; Prof. Dr. V. Schmieden, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. R. Stich, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. J. Jadassohn, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. E. Wertheim, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. H. Kantor, Warnsdorf i. B.; Dr. O. Neustätter, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. H. Preysing, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. H. Schottmüller, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. H. Curschmann, Rostock; Prof. Dr. C. Hirsch, Bonn; Prof. Dr. F. Penzoldt, Erlangen; Prof. Dr. A. Schittenhelm, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. F. Göppert, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. G. Steiner, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. J. Strasburger, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. O. Bumke, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. Alban Köhler, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. H. Euler, Erlangen.

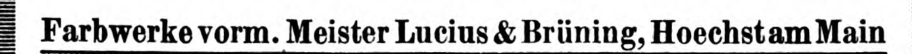
Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 17. 1. September 1920. XXXIV. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main



(Sulfoniertes Teerprodukt)

Unersetzliches Mittel in der Ekzemtherapie

Eigenschaften:
Geruchlos, reizlos, reduzierend, entzündungswidrig, juckstillend.

Indikationen:
Ekzeme, Ulzerationen, Rhagaden, parasitäre Dermatitis, Prurigo, Pruritus; juckende Dermatosen, Verbrennungen.

Dosierung:
1—20%ige Salbe, Pinselung, Tinktur, Puder usw.

Bequemste Rezepturform:
Tumenolammonium.

Weiter vorrätig:
Tumenol-Sulfon (Tumenol-Oel) und Tumenol-Sulfosäure (Tumenol-Pulv.)

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google — UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Biocitin
Lecithin Prof. Habermann

Diätetikum **Roborans**

Hochprozentig. Vorzüglich schmeckend. Physiologisch rein

Die ausgezeichnete Wirkung des Lecithins
ist nur mit einem reinen, unzersetzten Lecithin zu erzielen, wie solches nach dem Verfahren von Prof. Dr. Habermann gewonnen und ausschließlich für Biocitin verwendet wird.

Indikationen: Nervosität, Neurasthenie, psychische Ermüdungszustände, skrofulose Diathese, Osteomalazie, Unterernährung (auf der Basis von Tuberkulose, Karzinom, Diabetes usw.), Ulcus ventriculi, Anämie und Chlorose, besonders Schüleranämie und Anämie der Pubertät.

3 bis 4 mal täglich 1 bis 2 Teelöffel in Wasser, Milch, Kakao, Bier, Wein usw.

Proben und Literatur bereitwilligst

BIOCITIN-FABRIK, G. M. B. H., BERLIN S 61

GICHTMITTEL.

Gegen Gicht und harnsaure Diathese sind seit Jahren bewährte Mittel:

Urol. **Chinasaurer Harnstoff,** eingeführt von Prof. Carl v. Noorden. **Vollkommen unschädlich** auch bei ständigem Gebrauch und in großen Dosen. Dosis 2 bis 5,0 g pro die. Tabletten à 0,5 g 4 bis 10 Stück.

Urocol. **Urol-Colchicin-Tabletten** 0,5 g Urol, 1 Milligr. Colchicin, genau dosiert. Bei akuten Gichtanfällen, meist sofort schmerzlindernd wirkend, **ohne drastische Folgen.** Speziell empfohlen von Geh. San.-Rat Dr. **Gemmel,** Badearzt, Bad Salzschlirf. Dos. 2-5 Tabl. tägl.

Angenehm schmeckend.

Preise: Urol in Pulver: 1 Röhre à 10 g M. 3,—, 1 Karton, 5 Röhren à 10 g M. 14,— für eine Kur von zirka 3 Wochen reichend). **Urol-Tabletten:** 1 Röhre à 10 Tabletten à 0,5 g Urol M. 2,—, 1 Karton, 5 Röhren à 10 Tabletten M. 9,50. **Urocol:** 1 Röhre à 10 Tabletten M. 2,50, 1 Karton, 5 Röhren à 10 Tabletten M. 11,65.

Proben stehen den Herren Ärzten kostenlos zur Verfügung

Dr. SCHÜTZ & Co., BONN a. Rh. an der Esche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. September 1920. **Heft 17.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Bonn [Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Garrè].)

Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose.

Von

Dr. **Th. Naegeli,** Assistenzarzt.

Wenn man heute von einer chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose spricht, so versteht man darunter nicht eine solche, die im Gegensatz zu der internen, bisher üblichen Therapie steht. Es handelt sich vielmehr darum, einer gewissen Gruppe von Lungenkranken, die meist monate- ja jahrelang erfolglos intern behandelt wurden, durch einen operativen Eingriff die Möglichkeit der Ausheilung zu verschaffen. Wie in so manch anderem Gebiet, setzt auch hier die chirurgische Behandlung da ein, wo die interne versagt, wo aber andererseits die lokalen Verhältnisse derart sind, daß durch einen chirurgischen Eingriff eine günstige Beeinflussung des Leidens erwartet werden kann. Dieser chirurgische Eingriff setzt strenge und gut gezeichnete Indikationen voraus; es sind gewisse mechanisch physikalische Vorbedingungen, die vorhanden sein müssen, wenn wir dem Kranken nützen wollen, wenn ein Erfolg mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

Die Lungentuberkulose ist, wie, jede andere Form der chirurgischen Tuberkulose und der Tuberkulose überhaupt, stets eine Allgemeinkrankheit. Ihr Sitz in der Lunge einerseits und die durch sie gesetzten pathologisch-anatomischen Veränderungen sind meist derart, daß eine lokale chirurgische Therapie kaum in Frage kommt.

Lokalisierte umschriebene Affektionen, besonders einseitiger Art, sind meist relativ gutartiger Natur und heilen ohne chirurgisches Eingreifen aus, da es sich in der Regel um Initialstadien handelt. Vor allem steht in solchen Fällen die Schwere des Eingriffs — die radikale Entfernung des Herdes, wie bei anderen lokalisierten Tuberkulosen (Gelenk, Knochen) — in keinem Verhältnis zu der Schwere des vorhandenen Leidens bzw. zu dem zu erwartenden Resultat. Die Exstirpation solcher tuberkulös erkrankten Lungenpartien ist deshalb auch nur vereinzelt ausgeführt (Tuffier, Doyen u. a.) und sind von verschiedenen Autoren auch nur wenige Heilungen berichtet worden. Diese Methoden haben auch deshalb wenig Aussicht auf allgemeine Verbreitung, da, wie hervorgehoben, die pathologischen Veränderungen nur in ganz seltenen Fällen dazu angetan sind, den Eingriff zu rechtfertigen. Ebensowenig aussichtsvoll ist die Eröffnung und Drainage von tuberkulösen Kavernen (Sonnenburg u. a.), die ja nur eine bessere Ableitung des Sekrets, aber keinen Einfluß auf das Grundleiden ausübt.

Mehr Bedeutung haben die neueren Bestrebungen gewonnen, bestimmte Formen der Lungentuberkulose operativ zu beeinflussen. Sie gehen von einem ganz anderen Gesichtspunkte aus. Nicht das tuberkulös erkrankte Organ an sich wird chirurgisch angegangen, sondern man versucht durch extrapleuralen Eingriff die erkrankte Lunge günstig zu beeinflussen, ihr die Möglichkeit zur Ausheilung zu verschaffen.

Zwei Wege wurden dabei eingeschlagen. Der erste ging von der Anschauung aus, daß als Ursache für die Lokalisation der beginnenden Lungentuberkulose in der Spitze eine Verengerung der oberen Thoraxappertur anzusprechen sei. Durch frühzeitige Verknöcherung des obersten Rippenknorpels komme es zu einer mechanischen Einengung, die die Lunge in ihrer respiratorischen Entfaltung behindere (Freund). Um eine bessere Durchlüftung zu ermöglichen, schlug Freund vor, den obersten Rippenknorpel zu resezieren, d. h. ein bewegliches Gelenk zu schaffen, und so eine Ausheilung des krankhaften Prozesses einzuleiten.

Wenn auch experimentell und pathologisch-anatomisch diese Anschauung vielfach bestätigt wurde, d. h. die Prädilektion einer mangelhaft durchlüfteten Lunge für die Ansiedelung einer tuberkulösen Infektion erwiesen, so bleibt es immer noch zweifelhaft, ob eine schon vorhandene Tuberkulose durch die bessere Durchlüftung, d. h. eine funktionelle Mehrbeanspruchung ausheilen wird.

Der andere — diesem eben skizzierten, völlig entgegengesetzte Gedankengang hat zur sogenannten Lungenkollapstherapie geführt. Die funktionelle Ruhigstellung der



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lunge und die Möglichkeit der Retraktion bzw. des Kollapses des Gewebes stellen die Hauptmomente dar, die dem erkrankten Organ die Ausheilungsvorbedingungen verschaffen sollten. Außer diesen rein mechanischen Faktoren spielen aber dabei noch andere gewichtige Momente mit, wie die Änderung der Blutzirkulation, der Lymphströmung mit ihren Folgen (Bindegewebsneubildung), des Sauerstoff- und Kohlensäuregehalts u. a. m.

Die einfachste und idealste Methode, die dies Ziel erreicht, ist die des künstlichen Pneumothorax. Die ärztliche Erfahrung, daß gewisse Fälle ausgedehnter Lungentuberkulose durch einen spontan entstandenen Pneumothorax (Durchbruch von innen her) oder aber durch ein pleuritisches Exsudat günstig beeinflußt wurden, führte dazu, Gas, am besten Stickstoff, in die Pleurahöhle einzublasen, wodurch die Lunge, von der Brustwand abgedrängt, ihrer Elastizität folgend sich nach dem Hilus zusammenzog (Forlanini, Murphy u. a.). Die Drucksteigerung wurde reguliert durch ein eingeschaltetes Manometer; die Röntgendurchleuchtung ergab Auskunft über den Grad der Retraktion bzw. Kompression. Außer der Einfachheit der Technik, die je nach Bedarf — mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung — eine Wiederholung des Eingriffs vorschreibt und ermöglicht, hat sie den Vorteil eines relativ harmlosen Eingriffs, schließt dabei aber auch nicht nach Ausheilung eines Lungenprozesses die Möglichkeit aus, die Lunge sich wieder ausdehnen zu lassen und ihr ihre Funktion damit wiederzugeben. Allerdings hat man sowohl beim ersten Eingriff wie auch bei den Wiederholungen mit verschiedenen Komplikationen zu rechnen. Eine der wichtigsten besteht im Vorhandensein von Adhäsionen. Diese können ausgedehnt, oder aber nur strangartig sein. Sie können bei erhöhtem Druck zum Teil sich lösen, können andererseits aber wieder so straff und fest sein, daß sie selbst beim höchsten Druck nicht gelöst werden, sondern im Gegenteil die Gefahr des Einreißens des Lungengewebes mit sich führen. Bei strangartigen Verwachsungen kommt es meist nur zur Ausbildung eines partiellen Pneumothorax, der mitunter aber recht ausgedehnt sein kann. Liegen ausgedehntere Verwachsungen vor, so gelingt selbst das Einblasen kleinster Gasmengen nicht.

Leider kommt es häufig im Verlauf der Pneumothoraxtherapie zu seröser Exsudatbildung (in 30—50 Proz.), die an sich wohl harmlos, die Wirkung des Pneumothorax nur unterstützt. Unangenehmer sind eitrige Ergüsse, wie sie durch Infektion von innen heraus, häufig im Anschluß an mehrfache Gaseinblasung zustande kommen. Fisteln, die sich nicht selten spontan (Empyema necessitatis!) oder an Punktionsstellen bilden, verschlechtern die Prozesse noch viel mehr (vgl. spät. Kapitel).

Wir haben gesehen, daß als Voraussetzung einer erfolgreichen Pneumothoraxtherapie eine freie Beweglichkeit der Lunge gefordert werden muß. In etwa $^1/_5$—$^1/_3$ der dazu geeigneten Fälle bestehen aber Verwachsungen (v. Muralt), die den Pneumothorax unmöglich machen. Für diese Fälle sind in neuerer Zeit andere operative Methoden angegeben worden. Brauer suchte das wirksame Prinzip des Lungenkollapses auf einem anderen operativen Wege zu erreichen. Durch Mobilisation und Entknochung der Brustwand wollte er der verwachsenen Lunge die Retraktion, durch ausgedehnte Brustwandresektion einen vollständigen Kollaps der Lunge ermöglichen, während die früheren Verfahren von Quincke und C. Spengler nur umschriebene Rippenresektionen über kavernösen Lungenabschnitten ausführten, um der vorhandenen Narbenschrumpfung entgegenzukommen und so eine Verkleinerung der Höhle zu ermöglichen. Das Verfahren der Wahl bleibt stets der künstliche Pneumothorax. Nur da, wo wegen Verwachsungen dieser unmöglich, kommt die extrapleurale Thorakoplastik in Frage.

Wegen der hohen Operationsgefahr, die dieser Eingriff nach der von Brauer-Friedrich angegebenen Operationsmethode in sich schließt, suchte man bei gleichzeitiger Herabsetzung der Mortalität in verschiedenen Modifikationen den guten Effekt der Operation zu erhalten. So war es vor allem Sauerbruch mit seiner paravertebralen Resektion, die er ein- oder mehrzeitig, je nach dem Kräftezustand des Patienten ausführte, die je nach dem pathologisch-anatomischen Befunde in einer ausgedehnteren oder geringeren Resektion der 1.—11. Rippe besteht, der die moderne chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose zu den Resultaten und Erfolgen führte, wie wir sie heute erreicht haben. Sauerbruch setzt als erste Voraussetzung zum Gelingen eines chirurgischen Eingriffs eine totale Plastik — d. h. eine Resektion der 1.—11. Rippe voraus. Nur durch gleichzeitige Ausschaltung des Unterlappens gelingt es auch bei umschriebener Oberlappentuberkulose eine genügende Ruhigstellung und Retraktion des Organs zu erreichen, vor allem gelingt es nur so, eine Aspiration in den Unterlappen zu verhüten, wie sie bei der von Wilms ursprünglich angegebenen Pfei-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lerresektion der 1. bis 8. Rippe nicht allzuselten gesehen wird.

Aber selbst bei der ausgedehnten paravertebralen Thorakoplastik nach Sauerbruch gibt es Fälle, die nicht genügend beeinflußt werden. In der Hauptsache sind es starrwandige Kavernen, besonders im Oberlappen, die nur teilweise zusammenfallen und so den Träger und die Umgebung vor weiterer Infektion nicht genügend schützen. Hierbei, wie bei dem partiellen ungenügenden Pneumothorax kommen kombinierte Methoden in Frage. Bei letzterem hat man vorgeschlagen, einzelne derbe, sich straff ausspannende Bindegewebsstränge, die sich im Röntgenbilde stets deutlich erkennen lassen, die die Lunge an einzelnen Stellen an der Thoraxwand fixieren, zu durchtrennen, um so den Pneumothorax zur völligen Wirkung gelangen zu lassen. Diese Methode der intrapleuralen Pneumolyse, die von einer kleinen Öffnung aus solche Adhäsionen durchtrennt, dabei meist im Dunkeln arbeitet, birgt die Gefahr der Blutung — meist führen diese Stränge größere Gefäße mit sich, die nach der Durchtrennung zur tödlichen Blutung in den Pneumothorax führen können — sowie der Infektionsmöglichkeit durch Einreißen oberflächlicher Kavernen. Sie hat deshalb nur wenig Anhänger gefunden.

Die extrapleurale Pneumolyse, von Friedrich als Apikolyse besonders empfohlen, schält bei Verwachsungen der Spitze den Oberlappen stumpf extrapleural aus, um so bei ausgeführtem Pneumothorax oder Thorakoplastik, aber damit nur ungenügend erreichter Beeinflussung der Lungenspitze die Retraktion derselben zu ermöglichen. Sie stellt also immer einen teilweisen Eingriff dar und kommt wie die übrigen noch zu erwähnenden Methoden nicht als alleinige Operation in Frage. Der durch die Ablösung entstandene Hohlraum wird durch Tamponade oder Fett (Tuffier) ausgefüllt, wodurch gleichzeitig ein Zug und eine Wiederentfaltung der Lungenspitze verhindert wird.

Noch intensiver will Baer durch eine Plombierung mit Paraffin die abgelöste Lungenspitze komprimieren, Paraffin mit dem Schmelzpunkt von ca. 50°, das in flüssigem Zustande in die durch Ablösung entstandene Höhle gegossen, überall fest eingepreßt wird und so direkt auf vorhandene Hohlräume wirkt. Stellt Paraffin einerseits einen Fremdkörper dar, der bei Infektion stets herauseitert, wonach dann die entstandene Höhle durch irgendeinen chirurgischen Eingriff geschlossen werden muß, so führt es andererseits leicht durch seine Unnachgiebigkeit zu Verdrängungserscheinungen (Mediastinum) und schwersten Herzstörungen, die sogar schon seine baldige Wiederentfernung nötig machten (Sauerbruch). Andererseits wurde ein sekundärer Durchbruch von wandständigen Kavernen infolge Drucknekrose beobachtet, wobei es auch zur Infektion der Plombe kam. Wenn es auch zweifellos ist, daß gewisse Fälle — meist isolierte starrwandige Kavernen des Oberlappens — die allen anderen operativen Methoden trotzen, durch die Plombierung günstig beeinflußt werden, so bleibt sie aber nur für solche Fälle reserviert, kommt auch nie als alleinige Operation in Frage, da sie alle Nachteile partieller Eingriffe mit diesen teilt. In Form der totalen Plombe steht sie aber infolge ihrer Gefährlichkeit hinter der Thorakoplastik zurück.

Endlich ist noch die Phrenikotomie zu erwähnen, die von Stürtz, Sauerbruch u. a. zum Zwecke der Ruhigstellung des Zwerchfells empfohlen wurde. Da damit nur eine teilweise Ruhigstellung des Unterlappens erzielt wird, die Retraktion und Ausschaltung der Lunge eine viel zu geringe ist, ist es klar, daß wir von diesem Eingriff allein nicht viel zu erwarten haben. Er unterstützt wohl eine Unterlappenplastik, hat aber nach Sauerbruch vor allem diagnostischen Wert und zwar in den Fällen von suspektem Spitzenbefund der „gesunderen" Seite. Hier soll eine funktionelle Mehrbelastung, wie sie als Folge der teilweisen Ausschaltung der kranken Seite eintritt, uns über den Zustand des Spitzenprozesses aufklären und die Frage der Zweckdienlichkeit eines größeren Eingriffs entscheiden helfen, der kontraindiziert ist, wenn jene Lunge sich verschlechtert (Fieber, mehr Auswurf, Zunahme physikalischer Symptome).

In den Fällen von Lungenkavernen, die mehr chronischen Abszessen entsprechen, wo ein jauchiger Zersetzungsprozeß im Vordergrunde und die Tuberkulose im Hintergrunde steht, empfiehlt Sauerbruch die Eröffnung der Kavernen zur Ableitung des Sekrets, natürlich stets nach vorausgegangenem anderweitigem einengendem operativem Eingriff.

Jeder dieser chirurgischen Eingriffe hat seine strenge Indikation. Wenn wir sahen, daß der Pneumothorax stets die Methode der Wahl, die extrapleurale Thorakoplastik in den Fällen von Verwachsungen jene ersetzen soll, so geht schon daraus hervor, daß nur ausgedehnte Operationen, nur Resektion der 1. bis 11. Rippe dies Ziel erreichen können. Da wir aber andererseits aus rein mechanischen Gründen in einem geringen Prozentsatz der Fälle weder mit dem Pneumothorax, noch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit der Thorakoplastik völlig zum Ziele kommen, müssen sekundäre Eingriffe verschiedener Art den Erfolg vervollständigen.

Die Indikation zur Operation ist in den meisten Fällen wie beim Pneumothorax eine einseitige Erkrankung chronischer fibröser Art mit oder ohne Kavernenbildung. Neigt diese Form an sich schon zur Schrumpfung und damit zur Ausheilung, so unterstützen wir jene durch Brustwandmobilisation. Bestehen Kavernen, so führt ausgedehnte Rippenresektion, kombiniert mit Pneumolyse, Plombe und dgl. am ehesten zum Kollaps derselben. Die Einseitigkeit der Erkrankung, die vor allem durch gründliche interne Beobachtung festgestellt sein muß, ist in dem Sinne zu verstehen, daß die andere Seite klinisch gesund, keine aktiven Prozesse aufweisen darf, die durch eine funktionelle Mehrbelastung ungünstig beeinflußt werden können.

Zum Schluß noch einige Worte über den tuberkulösen Pleuraerguß. Als rein seröser Erguß kommt ihm bei gleichzeitiger Lungentuberkulose eine zweifache Bedeutung zu. Wie wir hörten, führt er, wie der Pneumothorax, zu einer Retraktion und Kompression der Lunge, und übt damit rein mechanisch eine günstige Wirkung aus. Gleichzeitig kommt ihm aber eine chemisch-serologische Bedeutung zu (v. Muralt), weshalb wir den Erguß nicht ohne strikte Indikation ablassen werden. Diese besteht einmal bei mangelhafter spontaner Resorption, oder beim Fehlen eines Lungenprozesses, wobei wir eine möglichst rasche Entfaltung der Lunge anstreben wollen. Dann sind Verdrängungserscheinungen natürlich stets ein Grund, die Flüssigkeit teilweise abzulassen. Tritt ein Erguß im Anschluß an den Pneumothorax auf und ersetzt diesen, dann besteht unsere Aufgabe nur in der Überwachung der Gas- und Flüssigkeitsansammlung, um je nach Notwendigkeit von dieser abzulassen und von jenem neu einzufüllen, besonders zur Verhütung von Schwartenbildung.

Rein eitrige tuberkulöse Exsudate werden ähnlich behandelt. Keinesfalls darf dabei die Thorakotomie ausgeführt werden; sie führt stets zu langwieriger Fistelbildung, nie aber zur spontanen Ausheilung des Leidens.

Bei Mischinfektion liegen die Verhältnisse etwas anders. Handelt es sich um keine stürmische Form, die ein sofortiges radikales Eingreifen erfordert, so werden wir nach dem Vorschlage von Sauerbruch und L. Spengler den Erguß selbst durch Punktion ablassen und ein Wiederansammeln desselben dadurch zu verhindern suchen, daß wir sukzessive die Höhle durch extrapleurale Rippenresektionen verkleinern, um sie und damit den Lungenprozeß zur Ausheilung und die evtl. vorhandene Lungenfistel zum Schluß zu bringen. Bei schwer infizierten Ergüssen wird durch Rippenresektion und Thorakotomie dem Eiter Abfluß verschafft und erst sekundär durch die Thorakoplastik die Höhle geschlossen. Ganz im Gegensatz zu dem akuten Empyem können und wollen wir bei diesen tuberkulösen Mischinfektionen nicht mit einer Entfaltung der Lunge rechnen. Wir werden deshalb solche Empyemhöhlen nie durch Bestrebungen, die die Lunge entfalten, zum Schluß bringen, sondern stets durch Brustwandmobilisation und Entknochung verkleinern müssen.

Die Prognose dieser Krankheit — des infiz. tub. Pleuraempyems — ist eine sehr schlechte, ist sie das ja auch bei jeder anderen mischinfizierten chirurgischen Tuberkulose.

Als Maßstab seien einige Zahlen aus der Zusammenstellung des Bonner Materials durch Naegeli[1]) angeführt:

Geheilt durch die Thorakoplastik . . .	28,5 Proz.
Mortalität d. tuberk. mischinfiz. Empyeme	42,8 -
Mortalität der akuten Empyeme . . .	11 -
Kranke mit fraglichem Ausgang . . .	28,5 -
Davon wohl die Hälfte tödlich = Gesamtmortalität	57 - .

Was die chirurgische Therapie der Lungentuberkulose bei richtiger Indikationsstellung und sachgemäßer Technik leistet, beweist uns am besten die neueste Sauerbruchsche Statistik, der wohl über die größten Erfahrungen und das reichste Material verfügt.

Unter 381 operierten Patienten sind praktisch geheilt (mindestens $1^1/_2$ Jahre nach der Operation fieber- und sputumfrei und völlig arbeitsfähig) 134 = 35 Proz.

Die direkte Operationsmortalität beträgt 2 Proz., die Mortalität in den ersten Wochen (Aspiration, Pneumonie, Verschlechterung der anderen Seite) 12 Proz.

Bedenkt man, daß es sich dabei meist um schwere Fälle handelt, die langjähriger interner, diätetischer Therapie trotzten, um Fälle, die wegen großer Kavernen und Sputummengen als Infektionsquellen besonders gefährlich, so wird man den Wert und die Berechtigung des operativen Vorgehens verstehen und hoffen, daß in Zukunft eine recht große Zahl solcher Kranken in richtige chirurgische Behandlung kommen.

[1]) Vgl. Naegeli, Die Resultate der Thoraxchirurgie an der Garrèschen Klinik auf Grund des Materials von 1894—1919. Bruns' Beitr. Bd. 119.

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

(Aus dem Pharmakologischen Institut Marburg.)

Uzara.

Von

A. Gürber.

Im Herbst 1911 habe ich[1]) als erster über die Uzarawurzel als einer neuen Heildroge berichtet und auf Grund einer eingehenden pharmakologischen Prüfung die neue Droge bzw. der aus ihr hergestellten Präparate nicht nur als von hervorragend antidiarrhöischer Wirkung bewerten können, sondern ich glaubte auch die Hoffnung aussprechen zu dürfen, daß bei der ungemein vielseitigen Wirkung des neuen Mittels noch andere wichtige Indikationen dafür aufgestellt werden möchten. Und in der Tat erschienen, kaum war das Mittel in den Handel gebracht, nicht nur überaus günstige Berichte über Uzara als Antidiarrhoikum, sondern es wurden auch seine allgemein tonisierende Wirkung und sein vaso- und kardiotonischer Einfluß hervorgehoben sowie ihm als neues Indikationsgebiet menstruelle Störungen zugewiesen. Die wichtigste Bedeutung schien ihm aber als Mittel gegen die Amöbenruhr zuzukommen, eine Anwendung, die die Uzarawurzel bei den Eingeborenen des Heimatlandes ihrer Stammpflanze schon längst gefunden hatte. Welche Bedeutung Uzara für die deutsch-afrikanischen Kolonien zukam, geht wohl am schlagendsten daraus hervor, daß Herr Dr. Ludwig Deppe in seinem vorzüglichen Buche „Mit Lettow-Vorbeck durch Afrika" S. 160 neben der Möglichkeit der Chininbereitung auch die der Uzarabeschaffung mit zu Gründen für den guten Gesundheitszustand der Heldenschar aufführt. So waren alle Aussichten vorhanden, Uzara den ihr gebührenden Platz im deutschen Arzneischatz zu sichern, als durch den Kriegsausbruch und die Einfuhrsperre der mäßige Drogenvorrat, zumal bei den großen Anforderungen des Heeres, bald zur Neige ging und nur eine unbedeutende Menge für die Zivilbevölkerung vorbehalten blieb, daher jetzt auch die Gefahr droht, daß das ausgezeichnete Mittel in Vergessenheit geraten könnte. Da nun aber die Einfuhr neuer Droge sichergestellt ist und wieder jedem Bedarf entsprochen werden kann, bin ich der Aufforderung der Schriftleitung gerne gefolgt, Uzara durch eine kurze Zusammenstellung der praktischen Erfahrungen wieder in Erinnerung zu bringen.

Es ist zwar nicht üblich, daß der Pharmakologe die Kinder seiner Wissenschaft auf ihrer Laufbahn ins Praktische begleitet, in diesem Falle mag es aber doch gerechtfertigt erscheinen, zumal mir in meiner fünfjährigen Tätigkeit als Lazarettarzt reichlich Gelegenheit geboten war, die Wirkung der Uzara auch am Krankenbett zu studieren. Bevor ich jedoch hierüber berichte, sei mir gestattet, einen kurzen Überblick über das Pharmakologische der Droge zu geben.

Die Uzarawurzel entstammt einer zu den Asklepiadazeen gehörigen Gomphocarpusart[2]), deren Heimat vornehmlich das südafrikanische Seengebiet zu sein scheint. Die außen graue, auf dem Schnitt weißliche Wurzel zeigt höchst bizarre, oft den Alraunen ähnliche Formen, weshalb sie, ganz abgesehen von ihrem äußerst bitteren Geschmack, zur Zeit der Signaturen schon deswegen die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben würde. An ihren eigentümlichen Formen ist es wohl auch gelegen, daß die Wurzel den Eingeborenen nicht nur Arznei-, sondern auch Zaubermittel ist. Die Wurzel enthält neben geringen Mengen Dextrinen und Zucker reichlich Stärke und etwa ein Viertel ihres trockenen Gewichts an mit absolutem Alkohol ausziehbaren Stoffen, unter denen sich neben eigenartigen Fetten und harzigen Bestandteilen auch sämtliche wirksame Substanzen der Droge befinden. Beim Verbrennen hinterläßt sie viel Asche mit auffällig hohem Gehalt an Kaliumchlorid. Alkaloide und Gerbsäure enthält die Wurzel nicht, es ist deshalb ganz widersinnig, wenn Bachem[3]) die stopfende Wirkung der Uzara mit ihrem Gehalt an adstringierenden Stoffen begründen will.

Durch ein besonderes Verfahren sind die wirksamen Stoffe der Droge in ihrem natürlichen Zusammenhang zu gewinnen und bilden unter der Bezeichnung Uzaron die Grundlage für die im Handel befindlichen Uzarapräparate, die deshalb eine gleichmäßige und durchaus zuverlässige Dosierung aufweisen. Was nun die chemische Natur dieser Stoffe anbelangt, so handelt es sich in der Hauptsache um Glykoside, von denen das pharmakologisch wichtigste leicht kristallisiert und von meinem Assistenten Dr. Hennig[4]) rein dargestellt und analysiert worden ist. Danach kommt dem als Uzarin bezeichneten Glykosid die empirische Formel $C_{75}H_{108}O_{30}$ zu. Es kristallisiert mit 9 Molekülen Kristallwasser und zerfällt bei der Hydrolyse in Traubenzucker, Propylalkohol und Uzaridin $C_{18}H_{24}O_5$, das leicht unter Wasserabspaltung in Anhydro-Uzaridin $C_{18}H_{22}O_4$, die beide mit $^1/_2$ Molekül Wasser kristallisieren und keine pharmakologische Wirksamkeit zeigen, übergeht. Neben diesem Uzarin kommen mindestens noch zwei an-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dere Glykoside in der Wurzel vor, von denen das eine einmal in etwas größerer Menge rein gewonnen werden konnte und bei der Spaltung eine Pentose lieferte. Für die Wirksamkeit des Uzarons sind aber diese beiden Glykoside kaum von wesentlicher Bedeutung, dagegen enthält es noch einen überaus scharf wirkenden Bitterstoff, der sich aber bis jetzt nicht näher fassen ließ, wahrscheinlich jedoch nicht glykosidischer Natur ist. Der Hauptrepräsentant der therapeutischen Bedeutung des Uzarons ist zweifellos das Uzarin, das nach Hennig mit etwa 10%, nach Kofler[5]) und meinen eigenen Schätzungen wohl in doppelt so großer Menge sich an der Zusammensetzung des Uzarons beteiligt.

Das Uzarin gibt eine Reihe schöner, z. T. für dasselbe charakteristische Farbenreaktionen. Es krystallisiert in weißen, seidenglänzenden Nädelchen. Es schmeckt nur wenig bitter, löst sich schwer in kaltem Wasser und Alkohol, nicht in Äther, Chloroform oder Benzol, dagegen verhältnismäßig leicht in heißem Wasser und Alkohol oder in kaltem verdünnten Weingeist, Methylalkohol und Eisessig. Seine wäßrige Lösung reagiert neutral und durch Gerbsäure wird es daraus gefällt. Uzarin schmilzt unter Zersetzung zwischen 200 und 210°. Es ist überaus säureempfindlich, was auch für das Uzaron gilt, beide werden in 1‰ Salzsäure schon in der Kälte nach wenigen Tagen unwirksam und das mag mit der Grund sein, warum rektale Gaben des Mittels so viel wirksamer sind als stomachale.

Wiewohl nun im Uzarin die wichtigsten Seiten der Uzarawirkung vertreten sind, denn es wirkt teils erregend, teils beruhigend auf die glattmuskeligen Organe, digitalisähnlich auf das Herz und narkotisch auf das Zentralnervensystem, so schien es zur therapeutischen Verwertung nicht besonders geeignet, und zwar einerseits, weil es schlecht löslich ist, und andererseits, weil ihm die dem Uzaron eigentümliche allgemein tonisierende Wirkung fehlt, die wohl dem oder den krampferregenden Bitterstoffen zuzuschreiben ist. Im Zusammenhang mit den andern Stoffen des Uzarons ist das Uzarin in Wasser sehr leicht löslich, wie denn auch in diesem Zusammenhang synergetische und antagonistische Wirkungen gegeben zu sein scheinen, die eine pharmakologisch-analytische Zergliederung des Stoffgemisches nicht erkennen lassen kann. Es soll deshalb bei den folgenden weiteren Auseinandersetzungen über die Wirksamkeit der Uzaradroge und ihren therapeutischen Wert nur mehr vom Uzaron die Rede sein, das ja auch, wie schon erwähnt, die Grundlage der Uzarapräparate ist.

Was nun die pharmakologische Wirksamkeit des Uzarons anbetrifft, so besteht die therapeutisch wichtigste Seite derselben in der Beeinflussung der Bewegungsvorgänge glattmuskeliger Organe und hier steht wieder im Vordergrund des Interesses die beruhigende Wirkung auf den Darm. Wie aus den Versuchen von mir, Löning[6]) und besonders von Hirz[7]) an ausgeschnittenen Darmstücken, am Bauchfensterkaninchen und an diarrhöisch gemachten Tieren hervorgeht und was ich auch im Röntgenbild verfolgen konnte, beruhigt Uzaron nach einer kurzen Periode von Tonussteigerung den Darm, ohne aber, wie das das Opium tut, den Darm zu lähmen. Denn der Darm verliert nach Uzaron seinen mittleren Tonus nicht, wie das beim Opium der Fall ist, er spricht, auch vollständig ruhig gestellt, auf mechanischen oder elektrischen Reiz sowie auch auf Bariumchlorid prompt an, während er nach Opium oder Papaverin auf keinen dieser Reize mehr reagiert. Ferner kann der durch Uzaron beruhigte Darm durch Pilokarpin in geeigneter Konzentration unter starker Tonussteigerung wieder in Tätigkeit versetzt werden, während andererseits gerade der durch Pilokarpin übererregte Darm durch Uzaron beruhigt wird. Bei richtiger Auswahl der Konzentrationen beider Stoffe kann man dieses antagonistische Spiel an demselben Darmstück häufig wiederholen, wenn es auch nicht in so raschem Wechsel erfolgt, wie das Hirz beim Antagonismus Pilokarpin-Adrenalin kurvisch darstellen konnte.

Gerade diese Ähnlichkeit in der Wirkung mit Adrenalin drängte zu der Vorstellung, daß Uzaron, bzw. sein besonders darmberuhigendes Uzarin, den gleichen Angriffspunkt haben könnte wie das Adrenalin, d. h. wie dieses auch sympathikotrop wirke, zumal in der Wirkungsweise beider Stoffe noch weitere Analogien gefunden wurden, worüber später noch zu berichten sein wird. Da nun aber der Symphatikus der Hemmungsnerv für den Darm ist und Adrenalin durch Reizung seiner Endigungen die Wirkung dieses Nerv steigert, so lag es nahe, anzunehmen, daß auch das Uzaron bzw. Uzarin durch Steigerung des Sympathikuseinflusses auf den Darm beruhigend wirke. Dafür spricht auch die Tatsache, daß Uzarondosen, die noch nicht eine vollständige Ruhigstellung des Darmes bewirken, spastische Kontrakturen des Darmes zu lösen und unregelmäßige Bewegungen zu ordnen vermögen. Pick und Wasicky[8]) meinen zwar, Uzaron wirke direkt lähmend



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf die Darmmuskulatur und in der Tat wäre dieser Wirkungsmodus bei Uzaronlösungen von 1:2000 an möglich, da ja dem Uzarin in höheren Konzentrationen zweifellos lähmende Wirkung zukommt, worauf ich noch eingehender zu sprechen kommen werde. Solche Konzentrationen sind aber bei der therapeutischen Anwendung des Uzarons in den üblichen Dosen gänzlich ausgeschlossen, und Hirz hat in zahlreichen Versuchen nachgewiesen, daß Uzaron schon in Lösungen von 1:20000 imstande ist, ausgeschnittene, sehr lebhafte Darmstücke ruhig zu stellen, ohne daß die direkte mechanische oder elektrische Reizbarkeit der Muskulatur oder ihre Reaktionsfähigkeit auf Bariumchlorid gelitten hätte, was dagegen bei dem wirklich die Muskulatur lähmenden Opium sofort der Fall ist. Es liegen somit keinerlei stichhaltige Gründe vor, meine bisherige Auffassung von der Uzarawirkung auf den Darm abzuändern und ich sehe daher auch heute noch in der Ruhigstellung des Darmes durch Uzaron nichts anderes als eine Folge gesteigerter Hemmung durch Reizung der sympathischen Endigungen im Darm.

Darin liegt nun aber der besondere Wert der Uzara als Antidiarrhoikum, das seinen therapeutischen Effekt nicht durch rohe Lähmung des krankhaft tätigen Organs, sondern durch Erregung einer physiologischen Regulationseinrichtung erreicht. Damit ist als weiterer großer Vorteil des Uzarons aufs engste verknüpft, daß es nicht verstopfend, sondern nur beruhigend wirkt und daß es die Heilstrebigkeit des Organismus, als welche die vermehrte Darmentleerung doch vielfach aufgefaßt werden muß, nicht, wie das beim Opium der Fall sein kann, unterbindet, sondern diese nur zügelt und sie innerhalb erträglicher Grenzen hält. Es ist mir gegenüber von praktischer Seite gelegentlich beanstandet worden, daß zwar nach Uzaron die Zahl der Stühle rasch abnehme, die Schmerzen und die Spannung im Leibe verschwänden, sowie sich das Allgemeinbefinden in überraschender Weise hebe, daß aber die Entleerungen doch noch dünn blieben, somit von einer prompten antidiarrhöischen Wirkung des neuen Mittels nicht gesprochen werden könne. Daß jedoch gerade in diesen Beobachtungen die überragende Bedeutung des Uzarons als Antidiarrhoikum zum Ausdruck kommt, haben die betreffenden Kollegen übersehen, weil ihnen die Beurteilung der Diarrhöe vom Gesichtspunkt eines Selbstreinigungsbestrebens des Darmes eben fremd war. Übrigens werden immer dann, wenn das Bedürfnis nach dieser Selbstreinigung nicht mehr besteht, mit abnehmender Zahl die Stühle gebunden, was hundertfältig schon nach 2—3 Gaben des Mittels beobachtet worden ist. Nicht unerwähnt bleiben darf, daß unter der Wirkung des Uzarons es viel leichter ist, den Defäkationsdrang willkürlich zu unterdrücken und daß das auch beim Harndrang der Fall ist. Es wurde deshalb Uzara auch bald ein sehr geschätztes Prophylaktikum gegen diese physischen Notwendigkeiten im gesellschaftlichen Verkehr und besonders auch das oft recht peinliche sogenannte „Knurren des Magens“ läßt sich mit 2—3 Uzaratabletten, die etwa eine Stunde vor Beginn der Einladung genommen werden, leicht verhindern.

Die zweite wichtige Wirkungsseite des Uzarons ist die auf das Gefäßsystem, wo es tonisierend wirkt. Nach den Versuchen von Löning[9]) an ausgeschnittenen Gefäßstreifen, von Hirz am Bauchfensterkaninchen sowie von mir und Frey[10]) über den Blutdruck steht eine überaus kräftige und lange andauernde vasotonische Wirkung des Uzarons außer Zweifel, jedoch kommt hier nicht nur ein örtlicher, sondern auch ein zentraler Einfluß in Frage. Streifen von Kälberkarotiden ziehen sich in Uzaronlösungen von 1:8—10000 geradeso zusammen wie in Adrenalinlösungen, nur ist die Konzentration der letzteren Lösung außerordentlich viel niedriger, dagegen wirkt Uzaron etwas nachhaltiger. Diese Übereinstimmung zeigt sich aber nicht bei den Koronararterien, auf die Adrenalin erweiternd, Uzaron hingegen verengernd wirkt. Besonders schön ist die vasotonische Wirkung des Uzarons am Bauchfensterkaninchen zu beobachten, namentlich wenn einige Tage nach der Operation infolge beginnender Peritonitis der Darm stark hyperämisch wird. Man sieht dann auf eine geeignete rektale Gabe von Uzaron, wie nicht nur die aufgeregten Darmbewegungen unter Tonuszunahme ruhiger werden, sondern auch, wie die starke Rötung abblaßt und der Bauchinhalt sichtlich abnimmt, offenbar infolge Verdrängung des Blutes aus dem Splanchnikusgebiet durch die Steigerung des Gefäßtonus. Dieser Befund erscheint um so wichtiger, als er zeigt, wie das Uzaron bei infektiösen Darmerkrankungen, z. B. beim Typhus, der drohenden Verblutung in die Abdominalgefäße entgegenwirken und den insuffizienten Kreislauf wieder heben kann. Auch die von den Kranken als so besonders wohltätig empfundene rasche Beseitigung des bei Diarrhöen so lästigen Opressionsgefühles im Leibe durch Uzara dürfte ihren Grund in der geschilderten Hebung des Splanchnikustonus haben.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die vasotonische Wirkung des Uzarons äußert sich auch in einer beträchtlichen Steigerung der Blutdruckes, die in ihrem Ausmaß der des Adrenalins nicht viel nachsteht, dafür aber länger anhält. Diese Blutdruckzunahme tritt auch auf nach Durchschneidung des Rückenmarks und beweist somit für sich wiederum die peripherisch-vasotonische Wirkung des Uzarons. Aber nicht nur die Höhe des mittleren Blutdruckes wird durch Uzaron beeinflußt, sondern auch die Frequenz und die Amplitude seiner pulsatorischen Schwankungen. Diese Veränderung des Pulsbildes ist wohl teilweise bedingt durch die Blutdrucksteigerung, d. h. es treten Vaguspulse auf. Diese Vaguspulse sind aber nicht nur Depressorreflexe, sondern haben auch einen zentralen Einschlag, bedingt durch die medulläre Krampfgiftkomponente des Uzarons, die sich bei den Blutdruckversuchen durch Auslösen heftiger klonischer Krämpfe derart störend äußerte, daß die Tiere entweder tief narkotisiert, oder durch Kurare gelähmt werden mußten. Da aber große Pulse auch auftraten nach Ausschaltung des Vagus und sich auch sonst noch eigenartige Sonderheiten in der Pulskurve zeigten, so können diese nur mehr als die Folge einer direkten Wirkung des Uzarons auf das Herz gedeutet werden. Bevor ich jedoch auf diese dritte wichtige Wirkungskomponente des Uzarons zu sprechen komme, möchte ich nur kurz einige Beobachtungen erwähnen, die uns im Uzaron ein mächtiges Gegengift bei der Atropin- und der Kurarevergiftung erkennen lassen.

Lähmt man nämlich mit Atropin den Vagus und läßt dann eine intravenöse Uzarongabe folgen, so spricht der Vagus schon nach wenigen Minuten wieder auf den elektrischen Reiz an, während er sonst auch bei einer 10 bis 20fach kleineren Atropindosis mindestens eine Stunde lang unerregbar bleibt. Ebenso treten nach Kurarelähmung die spontanen Bewegungen unter der Einwirkung des Uzarons wieder viel früher auf, was um so auffälliger ist, als Uzaron, wie Sommer[11]) nachgewiesen hat, beim Frosch die intramuskulären Nervenendigungen lähmt. Welche therapeutische Auswertung diese Beobachtungen verdienen, ist zurzeit nicht zu sagen, immerhin läge es nahe, bei einer Atropinvergiftung das Uzaron als Gegengift zu Rate zu ziehen, wenn seine zentral erregende Wirkung eine derartige Anwendung nicht verbieten sollte. Auch ist noch nicht entschieden, ob auch bei enteraler Applikation dieser Antagonismus zum Ausdruck kommt, der parenteralen Anwendung stehen aber wegen der Herzwirkung des Uzarons noch große Bedenken gegenüber.

Auf das Herz wirkt Uzaron — und diese Wirkung ist wiederum an das Uzarin gebunden — wie Digitalis. Wie die Versuche von Stordeur[12]) am ausgeschnittenen Froschherz und von Frey und mir[13]) am isolierten Säugetierherz ergeben haben, spiegeln sich alle Wirkungsphasen der Digitalis im Uzaron wieder, Zunahme des Schlagvolums, verstärkte Systole, Frequenzhalbierung und andere Überleitungsstörungen, systolischer Herzstillstand, wenn es von innen, diastolischer, wenn es von außen wirkt, Unwirksamkeit auf das Krötenherz usw. Nur in einem Punkte unterscheidet es sich von der Digitalis, daß nämlich der durch Uzaron bewirkte Herzstillstand leicht reversibel ist und an ein und demselben Herzen mehrfach hervorgerufen werden kann.

Wie schön nun auch im Experiment die Digitaliswirkung des Uzarons zum Ausdruck kommt, so habe ich mich vom therapeutischen Wert dieser Wirkungsseite, besonders nach stomachalen Gaben, noch nicht voll und ganz überzeugen können. Auch das Helleborein hat im Experiment vorzügliche Digitaliswirkung und ist doch bei innerlicher Anwendung therapeutisch wertlos, weil es eben im sauren Magensaft zu leicht zerstört wird und etwas Ähnliches liegt auch bei Uzaron vor, dessen Änderung an Wirksamkeit bei Durchgang durch den Magen schon daraus hervorgeht, daß die 10 bis 20fache tödliche rektale Dosis vom Magen aus ohne stärkere Vergiftungserscheinungen vertragen wird. Dagegen glaube ich bei rektaler Applikation bei einigen Fällen von drohender Herzschwäche eine merkliche Besserung des Pulses beobachtet zu haben, worauf ich im Zusammenhang mit anderen praktischen Erfahrungen später noch einzugehen habe. Daß aber bei intravenöser Einspritzung die Digitaliswirkung des Uzarons auch beim Menschen voll zum Ausdruck kommt, das beweist leider der Tod zweier Eingeborener in Duala, die trotz meiner eindringlichsten Warnung mit der doppelten von mir als zulässig erachteten Dosis behandelt worden waren.

Die Herzwirkung des Uzarons deckt sich aber auch darin mit der der Digitalis, daß es wie dieses den zentralen Vagustonus steigert. Die Frage, ob sich die für den Darm und die Blutgefäße angenommene sympathikotrope Wirkung des Uzarons auch auf die N. accelerantes äußert, hat das Experiment nicht sicher beantwortet. Man begegnet zwar auf den Kurven von ausgeschnittenen Froschherzen, besonders wenn diese



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vorher langsam schlagen, regelmäßigen frequenten und großen Pulsen, doch ist diese Beobachtung nicht häufig und noch seltener am isoliert schlagenden Säugetierherzen. Dagegen spricht für Akzelerantesreizung die oft beoachtete Tatsache, daß durch Uzaron das Muskarinherz wieder zum Schlagen gebracht werden konnte, obgleich Uzaron die Vagusendigungen sicher nicht lähmt.

Von besonderer therapeutischer Bedeutung sind die experimentellen Erfahrungen mit der Uzarawirkung auf den Uterus. Schon Hirz[14]) erbringt den Nachweis, daß Uzaron auf den Tonus und die Bewegungen des ausgeschnittenen Uterus in gleicher Weise beruhigend und regulierend einwirkt wie auf den Darm, und Vogt[15]) bestätigt nicht nur diese Befunde, sondern er zeigt auch, wie die Reaktion des Uterus auf Uzaron verschieden ausfällt, je nachdem, ob es sich um das gravide oder nicht gravide Organ handelt, ganz entsprechend der Umwertung der autonomen Innervationen, die die Gebärmutter mit der Trächtigkeit erfährt. Die Anwendung der Uzarawurzel bei menstruellen Störungen ist auch schon den Eingebornen bekannt, und die dabei erzielten schönen Erfolge sind mit ein Grund für die rasche Einbürgerung des neuen Arzneimittels in Deutschland.

Vielseitig ist auch die Wirksamkeit des Uzarons auf das Nervensystem. Abgesehen von seiner sympathikotropen Bedeutung, hat es zentral erregende und lähmende Wirkung. Nach den Untersuchungen von Theys[16]) gehört die zentral erregende Komponente zu den medullären Krampfgiften und hat größte Ähnlichkeit mit der Wirkung des Pikrotoxins. Der gleiche Autor hat aber dem Uzaron auch die Bedeutung eines strychninartigen Reflexkrampfgiftes zugewiesen und ferner gezeigt, daß der Erregung und Erregbarkeitssteigerung eine zentrale Lähmung vorausgeht und folgt, die ihren Grund in der narkotischen Wirkung des Uzarins hat. Die medullär erregende Wirkung ist dagegen an den für einen Bitterstoff gehaltenen Anteil des Uzarons gebunden, während für die strychninartige Wirkung der stoffliche Repräsentant noch nicht gefunden ist. Medulläre Krämpfe, erhöhte Reflexerregbarkeit und gelegentlich narkotische Lähmung ruft das Uzaron auch beim Warmblüter hervor.

Wie schon erwähnt, lähmt Uzaron die intramuskulären Nervenendigungen, dann aber wirkt es, wie Sommer[11]) weiter gezeigt hat, auch reversibel lähmend auf den quergestreiften Muskel. Beim Warmblüter habe ich diese Vergiftungserscheinungen nicht nachweisen können, und zwar wohl deshalb, weil hier infolge des Herzstillstandes der Tod zu rasch eintritt. Jedenfalls kommt dieser Wirkungsseite des Uzarons eine besondere therapeutische Bedeutung nicht zu, wie davon auch unangenehme Nebenwirkungen sicher nicht zu befürchten sind. Dagegen verdient die zentral erregende und die Erregbarkeit steigernde Wirkung schon sowohl vom therapeutischen wie auch vom toxikologischen Standpunkt aus volle Beachtung.

Zu den an Uzara gerühmten Wirkungen gehört auch eine allgemein tonisierende, die sich in gehobenem Wohlbefinden, gesteigertem Kraftgefühl und angeregter Arbeitslust äußern soll. Wiewohl solche allgemeine subjektive Urteile über Arzneimittelwirkungen mit aller Vorsicht zu bewerten sind, zumal ja schon die Beseitigung örtlicher Beschwerden, wie z. B. der Spannung im Leibe mit ihrer störenden Rückwirkung auf Atmung und Herz von allgemein wohltätigem Einfluß sein muß, so wären die zentralen Wirkungen des Uzarons doch geeignet, dem subjektiven Gesundheitsgefühl noch eine besondere objektive Grundlage zu geben, sofern sie bei der therapeutischen Anwendung des Uzarons auch tatsächlich zur Geltung gelangen. Das ist aber durchaus nicht so selbstverständlich, wie es erscheinen möchte, denn man kann Kaninchen das Fünfzigfache der intravenös heftige Krämpfe erregenden Dosis in den Magen geben, ohne daß auch nur eine auffällige Unruhe zu beobachten wäre, dagegen reicht schon ein Zehntel dieser stomachalen Gabe bei rektaler Applikation aus, um das Tier unter stärksten Krampferscheinungen zu töten.

Das nicht glykosidische Krampfgift ist nämlich gegen Säuren noch viel empfindlicher als das glykosidische Uzarin. Daraus erklärt sich auch, warum ich das Uzaron in Form von Stuhlzäpfchen so besonders empfohlen habe, denn nur bei rektaler Anwendung scheint mir die volle Auswirkung des Uzarons gewährleistet zu sein. Dabei ist aber die gewöhnliche Einnahme von Uzaratropfen oder Uzaratabletten nicht etwa wertlos, sondern sie muß die gleichzeitige und darf in vielen Fällen auch die alleinige Anwendungsform sein, weil die Magen und Darm beruhigende Wirkung des Uzarons eine örtliche Reaktion ist, die nicht durch erträgliche parenterale Gaben ausgelöst werden kann. Die stärkere Wirksamkeit des Uzarons per anum macht es nun aber auch verständlich, warum ich bei dieser Anwendungsform das strengste Einhalten der vorgeschriebenen Dosen verlange, dagegen bei Gaben per os einen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

großen Spielraum in der Dosierung einräume, dessen weitgehendste Ausnutzung nach oben, zumal bei bestimmten Indikationen, z. B. beim Typhus, erst den vollen Erfolg gewährleistet. Uzaron ist vom Magen aus ungiftig, vom Mastdarm aus kann es giftig wirken, weshalb es nicht dem freien Verkehr unterstellt sein darf, sondern dem Rezepturzwang unterliegen muß.

Zum Schluß dieser Betrachtungen über die Pharmakologie der Uzarawurzel möchte ich noch auf Beobachtungen zu sprechen kommen, die mir zunächst von ganz besonderer Wichtigkeit für die therapeutische Bewertung der neuen Droge zu sein schienen, von denen es aber auf Grund praktischer Erfahrungen inzwischen doch wahrscheinlich geworden ist, daß sie vielleicht doch nicht so hoch zu bewerten sind. Den Eingeborenen gilt die Uzarawurzel als sicheres Heilmittel gegen die Amöbenruhr, die ja in Afrika zu einer der verbreitetsten Volksseuchen gehört. Mein Schüler Faust[17]), später Stationsarzt am Neufeldschen Wüstenlager in Assuan, hatte Gelegenheit, von mir mitgegebenes Uzaron in einigen Fällen von Amöbendysenterie anzuwenden. Er erzielte dabei nicht nur geradezu glänzende Erfolge, sondern er berichtete auch, daß die Stühle in wenigen Tagen vollständig frei von Amöben gefunden worden seien. Nun war mir bei der Untersuchung der Uzarawirkung auf das Blut, die sonst negativ ausfiel, aufgefallen, daß die Leukozyten sich in einem Zustand überaus lebhafter Bewegung befanden. Im weitern Verfolg dieser Beobachtung sah ich dann auch, daß die Leukozyten in Uzaron-Ringer 1:10—20000 nach einem Stadium höchst gesteigerter Bewegung flächenhaft ausgebreitet gelähmt wurden und zerfielen. Das veranlaßte mich, Versuche mit Amöben anzustellen und da mir keine Dysenterie- oder auch andere Darmamöben zur Verfügung standen, habe ich dazu frei lebende Amöben verschiedener Art benutzt. Alle zeigten auf Uzaron in den genannten Konzentrationen vermehrte Beweglichkeit, aber ein ähnliches Verhalten wie bei den Leukozyten fand ich nur bei der Pellomyxa, die wie die Ruhramöben zu den trägeren Arten gehört. In Anbetracht des Stuhlbefundes von Faust bei seinen Ruhrkranken glaubte ich nun, aus den Versuchsergebnissen mit Amöben eine ätiotrope Wirkung des Uzarons auf die Amöbendysenterie ableiten zu dürfen. eine Schlußfolgerung, die sich aus diesem Zusammenhang wohl nicht ganz rechtfertigt. Immerhin sind die berichteten Erfolge bei der Amöbenruhr derart, daß man von einer Heilung der Krankheit durch Uzaron sprechen kann, und jedenfalls steht dieses in seiner Bedeutung als Mittel gegen die Amöbenruhr dem Emetin nicht nach, wenn letzteres auch nicht wegen der besseren Wirkung, sondern wegen der kräftigern Propaganda mehr von sich reden gemacht hat.

Nach diesen Darlegungen ist die Uzarawurzel als eine Droge von ganz ungewöhnlicher pharmakologischer Vielseitigkeit zu bewerten, inwieweit diese Bewertung sich auch für ihre therapeutische Bedeutung rechtfertigt, sollen die weiteren Ausführungen[1]) lehren.

Originalabhandlungen.

(Aus der Freiburger Universitäts-Frauenklinik.)

Ein Beitrag zur Kaseintherapie.

Von

Dr. Nik. Arweiler,
z. Zt. Volontärassistent an der med. Klinik in Freiburg i. B.

Der Indikationsbereich für die parenterale Zufuhr von Serum und Eiweißkörpern ist heutzutage ein äußerst weiter. Allerdings hat die spezifische Behandlungsmethode, d. h. die parenterale Zufuhr von spezifischen Seris und spezifischen Vakzinen, bei den Krankheiten, für die sie eigentümlich ist, vorläufig noch den Vorzug. Vergessen darf man jedoch nicht, daß seit einer Reihe von Jahren von verschiedenen Autoren auch durch unspezifische Sera genau dieselben Wirkungen bei einzelnen Krankheiten gesehen wurden, wie durch die spezifischen. Schmidt glaubt, daß vielen spezifischen Behandlungsmethoden eine unspezifische Quote innewohnt. Es sei nur kurz an die interessanten Beobachtungen von Rumpf, Krauß, Lüdke erinnert, welche bei der Typhusbehandlung mit Pyozyaneusvakzine und Kolivakzine ebenso gute Erfolge erzielt haben wie mit Typhusvakzine, und auch den Typhus sowie andere Infektionskrankheiten mit gutem Erfolge durch parenterale Deuteroalbumosenzufuhr behandelt haben. Mathes konnte mit Deuteroalbumosen dieselben Reaktionen wie mit Tuberkulin hervorrufen. Aus der Praxis ist ja auch bekannt, daß man oft mit gutem Erfolge bei Hämophilie und Infektionen Diphtherieserum und unspezifische Tiersera

[1]) Bei diesen folgt auch das Literaturverzeichnis.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anwenden kann. Ausgehend von diesen Tatsachen sind in den letzten Jahren zahlreiche Versuche mit der parenteralen Zufuhr von gekochter Kuhmilch gemacht worden.

Über die Applikationsweise, die praktischen Erfolge und die Wirkungsweise der Milch, wie überhaupt der Proteinkörper ist in den letzten Jahren sehr viel geschrieben worden, so daß ich, um Raum zu sparen, hier davon absehen möchte, auf die Literatur näher einzugehen. Diejenigen, die sich dafür interessieren, seien auf die am Schlusse angeführten Arbeiten hingewiesen, wo auch weitere Literatur zu finden ist.

Was die Milchtherapie anbetrifft, so haften ihr noch vielerlei Mängel an, z. B. die verschiedenartige Zusammensetzung (Eiweiß, Kohlehydrate, Fette und Salze), die schlechte Dosierbarkeit (in 10 ccm Milch sind die einzelnen Bestandteile nicht immer im gleichen Verhältnis vorhanden), die einseitige Applikationsweise (intramuskulär, subkutan), schwer zu erreichende Sterilität u. a. m. Gelang es auch E. F. Müller, in dem Aolan ein keim- und toxinfreies Milchpräparat herzustellen, das dieselben Wirkungen haben soll wie nicht präparierte Milch, so war hiermit eine völlige Sterilität erreicht, doch der eigentlich wirksame Bestandteil der Milch noch nicht gefunden. Auch war man nach wie vor auf intramuskuläre und subkutane Einverleibung angewiesen und auch die gleichmäßige Dosierbarkeit noch nicht sichergestellt.

Lindig ist es nun gelungen, in dem Kasein der Milch einen Stoff zu finden, der Reaktionen auslöst, wie sie nach Milchinjektionen beobachtet wurden und ähnliche, zum Teil aber viel intensivere Wirkungen als die parenterale Milchzufuhr hervorruft.

Hervorzuheben ist, daß Lindig nicht durch Versuche mit Milchinjektionen auf den Gedanken kam, die einzelnen Bestandteile getrennt einzuspritzen und ihre Wirkung zu beobachten, sondern seine Versuche mit Kaseinlösung bauen sich auf ganz anderen Voraussetzungen und Fragestellungen auf, welche er in einer Arbeit, „Die biologische Einstellung des Neugeborenen auf die Eiweißkörper des Brustdrsüensekretes“ ausführlich dargestellt hat und wo alles Nähere darüber nachgelesen werden kann. In den folgenden Ausführungen möchte ich die Fälle aufführen, die an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik mit Kasein behandelt wurden.

Die anfänglichen Versuche wurden mit einer 5prozentigen Kaseinlösung in Natrium bicarbonicum gemacht, einer Lösung, die nicht sterilisiert werden kann, weil durch Entweichen der Kohlensäure eine Sodalösung entstanden wäre, die dann Thrombenbildung hervorgerufen hätte. Später gelang es, eine isotonische Lösung herzustellen, die ausgekocht werden konnte und jetzt in sterilen Ampullen unter dem Namen „Kaseosan“ von der Fabrik v. Heyden zu haben ist.

Da es zu weit führen würde, jeden einzelnen Fall ausführlich zu schildern und dies der Raummangel an sich schon verbietet, möchte ich über die behandelten Fälle nur kurz berichten und dieselben soweit wie möglich in Krankheitsgruppen zusammenfassen. Die ersten Fälle wurden nicht besonders ausgewählt, galt es doch, zunächst einmal die Wirkungsweise des Kaseins überhaupt festzustellen. Von der 5prozentigen Kaseinlösung in $^{1}/_{10}$ Natrium bicarb. wurden gewöhnlich 1 ccm = 0,05 Kasein teils intravenös, teils intraglutäal eingespritzt und zwar bei je einem Fall von Ut. myomatos., retrofl. ut. gravid. mens. II—III, Abort. incip., retrofl. ut., Dysmenorrhoe. Alle Fälle hatten vor der Injektion kein Fieber und bekamen nur eine Einspritzung. Als Folge trat Temperatursteigerung, Durstgefühl, trockene Lippen, zum Teil Frostgefühl, Kopfschmerzen, Übelkeit und Appetitlosigkeit auf. Die Beschwerden waren jedoch am anderen Tage wieder verschwunden. Ein Unterschied zwischen der intravenösen und der intramuskulären Injektion bestand insofern, als bei der ersteren die Erscheinungen viel stärker waren als bei der letzteren. Der Unterschied könnte auf die verschieden schnelle Resorption der Flüssigkeit und den infolgedessen verschieden schnellen Abbau zurückgeführt werden. Interessant war ein Fall von Puerperalfieber, welcher schon fast 3 Monate jeder Behandlung getrotzt hatte, und den ich näher anführen möchte.

Fall VI. Fr. E. 27 Jh. I.-Para. Privatpatientin. Seit 7. I. 19 in der Klinik. Diagnose: Puerperalfieber. Therapie: Dispargen, heiße Wickel, Kasein. Beschw.: Pat. hat Ende 18 eine Zangengeburt durchgemacht, wonach 3 Tage lang alles gut ging, dann bekam sie plötzlich Schüttelfrost, Schmerzen im Leib, Erbrechen. Temp. bei Aufnahme 40,4, blieb bis 15. I. dauernd über 38 und wurde dann remittierend mit Abendtemp. bis 39 Grad und Morgentemp. bis 36,5. In den ersten 14 Tagen bestanden auch septische Durchfälle. Am 30. I. 19 wurde ein subperitonealer Abszeß per laparotomiam in der rechten Unterbauchgegend eröffnet und mit Gummiröhre drainiert.

14. II. 19: Bei der Untersuchung zeigte sich, daß nach unten und außen von der Wundhöhle sich noch ein derbes Infiltrat gebildet hat, das vorn bis auf das Schambein reicht und nach der Mitte zu vom Uterus begrenzt wird. Eine eitrige Einschmelzung scheint noch nicht stattgefunden zu haben. Ausspülung der Wunde mit Wasserstoffsuperoxyd und Einführung eines Gazestreifens.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

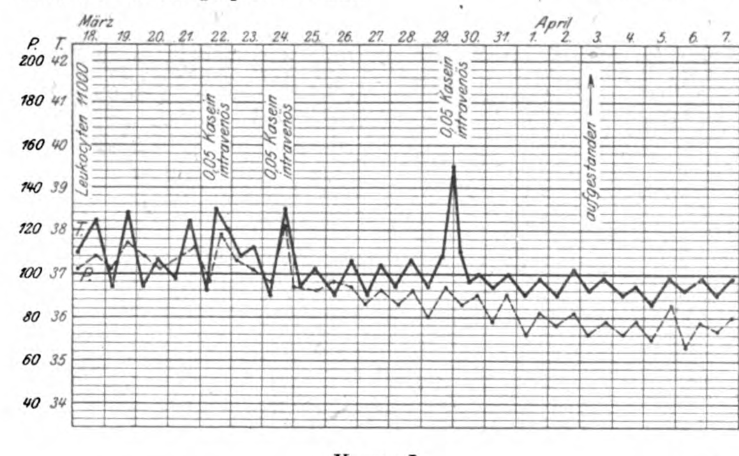
Trotz der verschiedenartigsten Behandlungen mit Dispargen, heißen Wickeln usw. trat eine Besserung nicht ein.

22. III. 19: Erste Injektion, 0,05 Kasein in Natron bicarb. intravenös. Eine halbe Stunde später Schüttelfrost. Nach dem Schüttelfrost subjektives Wohlbefinden. Die Temp., die bisher abends immer über 38 ging, erreichte am folgenden Tage nur 37,6.

24. III. 19: Zweite Injektion, 0,05 Kasein wie bei der 1. Injektion. Nach $^3/_4$ Stunden wiederum Schüttelfrost, der jedoch leichter verlief wie nach der 1. Einspritzung. Zugleich bestanden noch Kopfschmerzen. Die Temp. ging weiter herunter und erreichte abends nicht mehr wie 37,3.

29. III. 19: Dritte Injektion, 0,05 Kasein wie vorher. Etwa eine Stunde später nochmals Schüttelfrost, danach gutes Allgemeinbefinden. Die Temp. blieb nun dauernd normal, der Zustand besserte sich ständig, so daß Pat. am 11. IV. die Klinik verlassen konnte.

11. IV. 19: Innere Untersuchung. Narbe glatt. Uterus anteflektiert, Adnexe nicht sicher abzutasten, ganz verschleiert, besonders nach rechts. Parametrium auch nach hinten frei. Der Verlauf des Fiebers ist auf beifolgender Tabelle eingezeichnet, und zwar ist nur der letzte Teil angeführt, wo Kasein gespritzt wurde.



Kurve I.

Sehr starke Nebenwirkungen, wie starker Schüttelfrost, starke Schmerzen an der Injektionsstelle, Kopfschmerzen, trockener Mund bei einer anderen Pat. veranlaßten eine bakteriologische Untersuchung der Lösung, welche eine Verunreinigung mit Stäbchen und Heubazillen ergab. Die unangenehmen Nebenerscheinungen, die bei diesem Fall eingetreten sind, sind wohl zumeist auf die Verunreinigung mit Keimen zurückzuführen.

Es ließ sich voraussehen, daß eine Lösung, die in der oben angeführten Weise hergestellt wurde, auf die Dauer, d. h. beim längeren Aufheben, nicht vollkommen steril gehalten werden konnte. Schon die einzelnen Bestandteile der Lösung, $^1/_{10}$ Natron bicarb., Kasein und aqua dest. konnten infolge Öffnens der Gefäße Verunreinigungen enthalten, was sich auch später bei einer bakteriologischen Untersuchung des aqua dest. herausstellte. Daß unter diesen Umständen eine einwandfreie Wirkung von dem Kasein nicht zu erzielen war, liegt auf der Hand. Von der Natr. bicarb.-Lösung allein wurde bei Kontrollversuchen weder bei intramuskulärer noch bei intravenöser Injektion irgendwelche Wirkung oder unangenehme Erscheinung gesehen. Daß aqua dest. in kleinen Mengen irgendeine Wirkung auslösen konnte, ist wohl ausgeschlossen. Die Wirkungen, welche also mit der Kaseinlösung erzielt wurden, waren, abgesehen von den beiden letzten Fällen, dem Kasein allein zuzuschreiben.

Lindig gelang es nun, eine Methode auszuarbeiten, die zu einer isotonischen Kaseinlösung führte, und welche vor jeder Injektion ausgekocht werden konnte. Die Möglichkeit, daß damit lebende Keime dem Körper einverleibt wurden, war damit ausgeschaltet. Bei den folgenden Versuchen wurden die beiden Kaseinlösungen, sowohl die isotonische als auch die Lösung in Natron bicarb. kombiniert gegeben und zwar durchschnittlich drei Injektionen für jede Patientin. Die erste Injektion wurde mit Kasein in $^1/_{10}$ Natron bicarb., die beiden anderen mit isotonischer Lösung gemacht. Gespritzt wurden 4 Fälle mit aszendierender Go. und Adnextumoren und ein Fall mit Sepsis puerper. mit abgegrenzten Tumoren im Becken. Die Lösung in Natron bicarb. wurde teils intravenös, teils intramuskulär, die isotonische Lösung wurde bei meinen Patienten nur intravenös gegeben. Nebenher wurden die Go.-Patienten noch mit Choleval und mit heißen Scheidenspülungen behandelt. Vorübergehend wurden die Go.-Präparate aus Urethra und Cervix nach der Einspritzung negativ. Ein abschließendes Urteil über die Erfolge bei Gonorrhoe und Go.-Adnextumoren läßt sich zur Zeit noch nicht geben. Eine Herdreaktion wurde bei einzelnen Patientinnen an den angegebenen Schmerzen festgestellt.

Um einwandfreiere Resultate zu erhalten wurden die nächsten Fälle ausschließlich mit Kasein in isotonischer Lösung behandelt, und zwar waren es fast auschließlich puerperale Infektionen. Bei jeder Einspritzung wurden fast immer 0,05


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

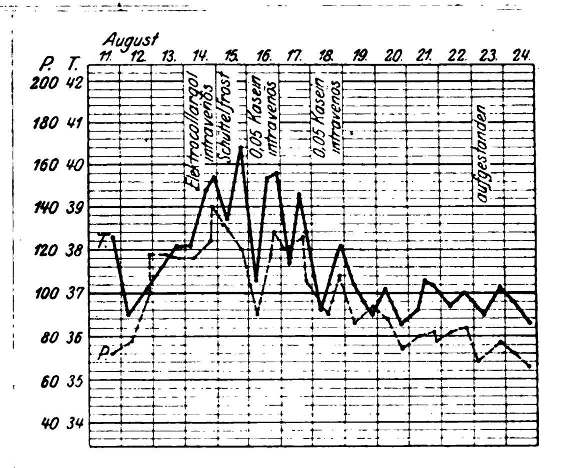
Kasein gegeben. Teils wurde nebenher noch die Behandlung mit Wärme in verschiedener Form vorgenommen. Die Patientinnen bekamen durchschnittlich drei Injektionen in Abständen von zwei Tagen. Außerdem wurde bei mehreren Patientinnen die Reaktion des Kaseins auf die Leukozyten untersucht.

Ein Fall mit linksseitigem, 2 faustgroßem Adnextumor(?), der keine Temperatur hatte, reagierte nach den Injektionen mit dem höchsten Temperaturanstieg (bis 37,2) gewöhnlich nach 9 Stunden, ferner mit Schwindelgefühl, leichten Kopfschmerzen und Schläfrigkeit. Nach der ersten Injektion waren diffuse, krampfartige Schmerzen aufgetreten. 4 Wochen später war der Tumor nur noch taubeneigroß, so daß Patientin auf eigenen Wunsch entlassen werden konnte.

Von 3 Fällen mit Endometritis puerperalis (2 post part., 1 post abort.) hatte die Patientin mit Endometritis post abort. vor der Injektion starke Schmerzen im Kreuz und Reißen in den Oberschenkeln mit Fieber bis 38,5 Grad. Nach jeder Einspritzung trat leichter Schüttelfrost von 10 Min. Dauer, Abgeschlagenheit und Kopfschmerzen ein. Die Schmerzen im Kreuz waren bereits nach der ersten Injektion, die in den Oberschenkeln erst nach der dritten Injektion verschwunden. Patientin war dann fieberfrei. In dieser Kaseinlösung wurden allerdings reichlich Heubazillen und spärliche große Kokken gefunden.

Bei der einen von den beiden anderen Patientinnen war wegen atonischer Nachblutung der Uterus ausgetastet worden, doch ohne Ergebnis, und dann tamponiert worden. 3 Tage später bekam Pat. Fieber bis 39 Grad, welches zunächst mit Elektrokollargol, doch ohne Erfolg, bekämpft wurde.

5 Tage nach der Geburt bekam sie dann zum ersten Male 0,05 Kasein, worauf leichter Schüttelfrost auftrat mit ziehenden Schmerzen im Kreuz von einer halben Stunde Dauer. Die Schmerzen im Leib, auch die Kopfschmerzen, die vor der Injektion bestanden hatten, waren aber dann verschwunden. Nach der 2. Injektion hatte Pat. keinerlei Beschwerden, es trat im Verlauf des Tages etwas Durchfall mit Ikterus auf, der jedoch am Tage darauf wieder zurückging. Pat. konnte nach zusammen 14 tägiger Behandlung entlassen werden. Die andere Patientin, eine Erstgebärende, hatte eine normale Geburt hinter sich, nachdem im Bad die Blase gesprungen war. Austreibungszeit ca. 24 Stunden. Am Tage der Geburt bekam Pat. Fieber bis 38,8 abends, zwei Tage später klagte sie über Schmerzen im



Kurve II.

Kreuz, Leib und den beiden Leistenbeugen. Nach der 1. Injektion einer frisch hergestellten Lösung nur leichte Hitzewallung und Abgeschlagenheit, $^3/_4$ Stunden später. Die Schmerzen im Kreuz und Leib ließen dann etwas nach. Nach der 2. Injektion keinerlei Reaktion. Eine Stunde nach der 3. Injektion starker Schüttelfrost, von 20 Min. Dauer, Zyanose und Atemnot. Puls 138. Später geringes Erbrechen und Schmerzen in den Brüsten Nach Abklingen dieser Erscheinungen Wohlbefinden. Ein Tag später Temperatur dauernd unter 37 Grad. In dieser Kaseinlösung spärliche Stäbchen und Kokken.

Bei zwei schweren Fällen septischer Allgemeininfektion versagte die Methode. Sie stand damals noch in den ersten Anfängen und es ist denkbar, daß die Behandlung erfolgreicher gewesen wäre, wenn die Patientinnen ihr hätten früher zugeführt werden können und schon größere Erfahrungen über die Anpassung an den Einzelfall vorgelegen hätten.

Bei den nächsten 4 Fällen handelt es sich um parametritische und pelveoperitonitische Prozesse post partum bei drei Patientinnen, post abortum bei einer Patientin. Die letztere Patientin war bereits 6 Wochen lang draußen behandelt worden und hatte bei der Aufnahme noch geringes Fieber. Nach der 1. Injektion trat nach 9 Stunden die höchste Temperatur mit 38,5 auf, bei der 2. und 3. Einspritzung war der Fieberanstieg jedesmal weniger hoch. Als Reaktionserscheinungen traten nur Kopfschmerzen nach der 1. Injektion auf, während nach den beiden anderen keinerlei Erscheinungen zu verzeichnen waren. Patientin war nach 14 Tagen entlassungsfähig.

Auch die nächste Patientin reagierte nur mit Kopfschmerzen auf die Einspritzungen. Sie hatte vor der Behandlung mit Kasein Fieber bis 40 Grad, auch eine leichte Zystitis


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und war schon mit Kollargol und Elektrokollargol ohne Erfolg behandelt worden. Nach der 2. Injektion von Kasein trat abends vorübergehend eine Fiebersenkung ein. Nach der 3. Einspritzung gab Pat. an, daß sie besser als sonst geschlafen habe, Herzbeschwerden waren nicht festgestellt worden.

Im Gegensatz hierzu traten bei einer anderen Patientin mit einem faustgroßen Adnextumor nach jeder Einspritzung Schmerzen von krampfartigem Charakter am Entzündungsherd auf, die jedesmal nur am Tage der Kaseinverabfolgung anhielten. Als sonstige Symptome waren Kopfschmerzen und ein besonders ausgesprochenes Schlafbedürfnis zu verzeichnen. Gewöhnlich schlief Patientin nach der Injektion gleich ein und nach dem Erwachen waren die Beschwerden verschwunden. Erwähnt sei noch, daß bei dieser Patientin nach der 1. Einspritzung die Periode eintrat und zwar 10 Tage zu früh. Es bestand bei ihr kein Fieber. Nach 3 Wochen konnte Patientin geheilt entlassen werden.

Bei dem letzten Fall dieser Gruppe handelt es sich um eine Parametritis nach einer normalen Geburt, wo bereits 6 Wochen lang Fieber und Schmerzen im Leib bestanden haben. Auch diese Patientin reagierte nach jeder Injektion mit Schmerzen am Entzündungsherd. Die Intensität dieser Reaktion nahm nach der 2. und 3. Einspritzung ab. Nach der letzten Injektion trat leichter Schüttelfrost von 20 Min. Dauer auf, mit Kopfschmerzen und Erbrechen. Nach Aufhören dieser Beschwerden, etwa eine Stunde später, fühlte sich Pat. vollkommen wohl. Fieber und Schmerzen bestanden nicht mehr, so daß Pat. nach einigen Tagen als geheilt betrachtet werden konnte.

Bei der letzten Injektion war die Kaseinlösung etwa 5 Minuten im Wasserbad ausgekocht worden, weil sich herausgestellt hatte, daß bei verschiedenen Pat. Schüttelfrost aufgetreten war, was sonst nicht der Fall war. Die bakteriologische Untersuchung hatte nämlich Bakterien in derselben ergeben. Indes hat wohl das 5 Minuten lange Auskochen die Bakterien nicht vollkommen abtöten können, andererseits waren auch deren Toxine darin enthalten, so daß auf beide Ursachen der Schüttelfrost zurückgeführt werden kann.

Im Anschluß hieran sei noch ein Versuch erwähnt, den ich an mir selber vorgenommen habe, um zu sehen, ob dieselbe Wirkung auch an mir auftreten würde. Die Kaseinlösung wurde allerdings 15 Minuten lang dem Kochen ausgesetzt und davon 0,05 intravenös injiziert. $^3/_4$ Stunden nach der Einspritzung kam eine leichte Hitzewallung über mich, dann traten rheumatoide Schmerzen in den Schultern, im Rücken und in den Armmuskeln auf, die allmählich auf den ganzen Körper übergingen und zu allgemeiner Abgeschlagenheit und Müdigkeit führten. Zugleich stellten sich auch stechende Kopfschmerzen ein, die stetig an Stärke zunahmen und nach etwa 20 Minuten Dauer wieder abklangen. Bei der geringsten Bewegung mit dem Kopfe wurde das Stechen stärker. Nach etwa einer halben Stunde waren die heftigsten Beschwerden wieder verschwunden, es blieb nur etwas Benommenheit und Schläfrigkeit zurück. Die höchste Temp. betrug 37,5. Auch am anderen Morgen bestanden noch leichte Kopfschmerzen und Abgeschlagenheit.

Im Gegensatz hierzu hatte eine 2. Injektion von 0,05 Kasein in isotonischer Lösung, welche fabrikmäßig in Ampullen hergestellt wird, außer ganz geringer Abgeschlagenheit und Schläfrigkeit keinerlei Erscheinungen gemacht.

Die Wirkung der 1. Injektion ist wohl dem Gehalt der Lösung an abgetöteten Bakterienleibern und ihrer Toxine zuzuschreiben, worauf schon E. F. Müller hinwies, der den Schüttelfrost bei Milchinjektionen hauptsächlich diesen Toxinen zuschreibt.

Im Anschluß hieran sei noch erwähnt, daß zur Vermeidung des jedesmaligen Auskochens der Kaseinlösung dieselbe in Gefäßen zur sterilen Aufbewahrung von Flüssigkeiten nach Vorschrift von Hintz aufgehoben wurde. Dieselben erlaubten das Aufziehen der Lösung durch Aufsetzen der Spritze ohne Kanüle. Nach einigen Injektionen zeigte sich jedoch, daß eine Verunreinigung der Kaseinlösung mit Bakterien eingetreten war, die wohl auf das häufige Öffnen der Gefäße zurückzuführen ist und die oben angeführten Nebenerscheinungen hervorgerufen hat. Es wurde daher weiterhin von dieser Aufbewahrungsmethode abgesehen.

Die nächsten Versuche wurden mit einer isotonischen Kaseinlösung gemacht, welche fabrikmäßig in Ampullen von der Fabrik Heyden hergestellt wird. Die bakteriol. Untersuchung der Lösung, die den Injektionen vorausgeschickt wurde, ergab vollkommene Sterilität des Präparates, so daß Nebenwirkungen von einer Verunreinigung ausgeschaltet werden konnten.

Von den Fällen, die mit den eben beschriebenen Kaseinlösungen behandelt wurden, möchte ich 4 besonders hervorheben.

Eine Patientin wurde wegen Abortus incompletus in der Klinik nach vorheriger

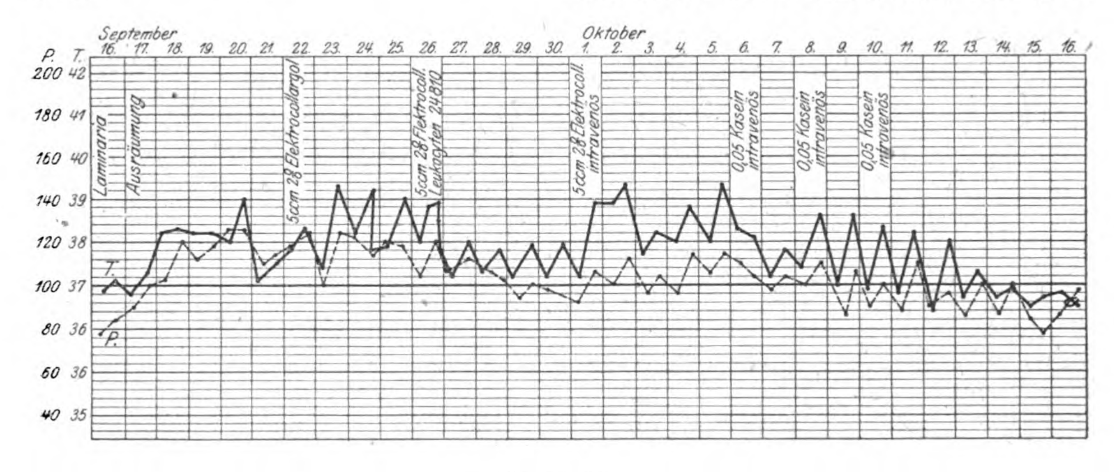


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erweiterung der Zervix durch Laminaria ausgeräumt, bekam danach Fieber und ein derbes Infiltrat im Douglas, das sich in das kleine Becken überallhin fortsetzte und handbreit über die Symphyse ragte. Auf zweimalige Kollargol- und einmalige Elektrokollargolinjektionen war kein Erfolg eingetreten. Nach der 1. Kaseinspritze reagierte sie mit Schmerzen und Stechen im Unterleib, hatte Trockenheit im Mund und bitteren Geschmack. Sehr ausgesprochen war der bessere Appetit danach, nachdem an den Tagen zuvor fast völlige Appetitlosigkeit bestanden hat. Auch das sonstige Allgemeinbefinden war besser und sie hatte größeres Schlafbedürfnis. Das gleiche Verhalten nach der 2. Injektion. Im Fieberverlauf traten jetzt größere Remissionen auf. Nach der 3. Einspritzung nur geringe Reaktion. Das Fieber nahm dann allmählich ab und blieb nach 4 Tagen dauernd unter 37 Grad. Bereits nach der 1. Injektion war der Tumor über der Symphyse stark zurückgegangen, und nach 3 Wochen Behandlung konnte Pat. die Klinik verlassen.

genommen worden war. Nach der Operation trat Fieber bis 39 Grad auf. Nach der 1. Injektion, die 10 Tage nach der Operation gemacht wurde, trat Schüttelfrost mit Zähneklappern und Zyanose auf, der $^1/_4$ Stunde anhielt, dann folgte starker Schweißausbruch und allgemeines Wohlbefinden. Die Atmung ging bedeutend leichter als vorher und Patientin fühlte sich kräftiger und leistungsfähiger als an den Tagen zuvor. Nach 2 Tagen ging dann das Fieber herunter und erreichte abends nur noch 37,2. Wegen der starken Reaktion wurde von einer weiteren Kaseininjektion Abstand genommen, auch war dieselbe nicht mehr nötig, denn Patientin konnte in den nächsten Tagen geheilt entlassen werden.

Als letzter Fall wurde eine Patientin mit einem faustgroßen Konglomerattumor post partum behandelt. 1 Stunde nach der 1. Injektion trat ein Schüttelfrost auf von 10 Min. Dauer mit nachfolgendem Schweißausbruch, dann wieder Wohlbefinden. Die Schmerzen, die vor der Injektion bestanden hatten, ließen nach, die Temperatur stieg aber wieder an bis 39,2 abends. Die 2. In-



Kurve III.

Die nächste Patientin hatte eine Parametritis post. post part. und chron. Bronchialkatarrh mit Fieber. Auffallend war hier, daß nach den beiden Kaseininjektionen die Lungenerscheinungen bedeutend gebessert waren, auch die Temperatur blieb danach unter 37 Grad. Sonst trat jedesmal etwas Kopfschmerz und Abgeschlagenheit auf, und der Schlaf war besser als sonst. Nach 10 Tagen war Patientin so weit hergestellt, daß sie auf eigenen Wunsch entlassen werden konnte.

Bei einer weiteren Patientin handelte es sich um eine Lungentuberkulose mit Schwangerschaft, bei der eine supravaginale Amputation des Uterus mit Adnexen vor-

jektion wurde bei dieser Patientin intraglutäal verabfolgt, um zu sehen, ob dann auch noch Schüttelfrost aufträte. 1 Stunde später Schmerzen im Leib am Entzündungsherd, welche die ganze Nacht anhielten. Am anderen Tag fast völliges Aufhören derselben. Die Temperatur ging dann herunter und hielt sich unter 37 Grad. Der Tumor ist 14 Tage nach der Behandlung fast vollkommen verschwunden gewesen. Nebenbei wurde Patientin noch mit Wärme behandelt.

Überblickt man die vorliegenden Fälle, so hat sich aus ihnen folgendes ergeben: Die ersten Versuche, die mit Kasein in Natronbikarbonat behandelt wurden, erga-

Digitized by 
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ben zunächst, daß ein Unterschied bestand, ob die Lösung intravenös oder intramuskulär injiziert wurde. Im ersteren Falle traten alle Erscheinungen viel stärker auf als im letzteren. Der Unterschied könnte auf die verschieden schnelle Resorption der Flüssigkeit und des infolgedessen verschieden schnellen Abbaues des Kaseins zurückgeführt werden.

Während die 5 ersten Fälle keine Temperaturerhöhung vor der Injektion hatten, bestand bei dem 6. Fall schon 2 Monate lang Fieber, das jeder Behandlung getrotzt hatte. Um so höher ist der Erfolg der Kaseininjektionen zu veranschlagen, mit denen es gelang, nach 3 Einspritzungen, die 2 bzw. 5 Tage auseinander lagen, das Befinden der Kranken zu bessern und die Temp. auf die Norm zu bringen. Pat. konnte 14 Tage nach der letzten Injektion geheilt die Klinik verlassen. Unangenehm war der Schüttelfrost bei dieser Pat., der die Wirkung des Kaseins vielleicht etwas verwischen könnte, zumal bei dem Fall 7 auch nach intramuskulärer Injektion sowohl eine starke lokale, wie Allgemeinreaktion auftrat. Die bakteriologische Untersuchung der Kaseinlösung ergab nämlich Stäbchen und Heubazillen, und es sind wohl die starken Nebenwirkungen auf diese Verunreinigungen zurückzuführen gewesen. Indes wurden auch später nach intravenöser Injektion von vollkommen steriler Kaseinlösung zuweilen Schüttelfröste gesehen. Deshalb glaube ich den Erfolg bei Fall 6 lediglich dem Kasein zuschreiben zu müssen, wenn auch daran gedacht wurde, daß die starke Temperaturerhöhung, die dabei auftrat, den Heilungsprozeß unterstützt haben könnte. Die Beeinflussung der Temperatur war jedenfalls nicht eindeutig. Vielleicht läßt sich der in einzelnen Fällen aufgetretene Schüttelfrost, soweit er nicht auf Verunreinigung durch Bakterien zurückzuführen ist, nicht ganz vermeiden. Viel wird dabei auch auf die genaue Auswahl der Fälle und die entsprechende Dosierung ankommen, was besonders betont werden muß. Eine gleichgültige Injektion war die intravenöse Zufuhr einer nicht vollkommen steril zu haltenden Kaseinlösung auf die Dauer nicht, konnten doch gelegentlich auch schwer pathogene Bakterien in solcher Anzahl dem Blute zugeführt werden, daß sich der Körper ihrer nicht erwehren konnte und so einen schweren Krankheitsprozeß herbeiführen. Darum war die Herstellung einer isotonischen Lösung, die jedesmal vor der Injektion ausgekocht werden konnte, sehr zu begrüßen. Auch hier zeigte sich derselbe Unterschied bei den verschiedenen Darreichungen ob intramuskulär oder intravenös wie bei der Kaseinlösung in Natronbikarbonat, nur waren die Allgemeinerscheinungen im ganzen viel schwächer. Von einzelnen Fällen abgesehen, bei denen Schüttelfrost infolge Bakteriengehalts der Flüssigkeit eintrat, wurde nie ein solcher bei der selbst hergestellten isotonischen Lösung beobachtet. Erst bei den letzten Versuchen, die mit einer fabrikmäßig hergestellten Lösung gemacht wurden, zeigten einzelne Patienten bei intravenöser Injektion einen mäßig starken Schüttelfrost, aber nicht bei intramuskulärer Verabfolgung. Aus dem Umstand, daß dieser Zustand nicht gleichmäßig bei allen auftrat, die Fieber hatten, könnte man schließen, daß nicht das Fieber schuld daran war. Andererseits gab das Verhalten von Gesunden (Herr Geheimrat Opitz, mehrere Kollegen und ich selbst unterzogen uns dem Versuch) und solchen Kranken, die fieberfrei waren, wieder zu Bedenken Veranlassung, ob das Fieber doch bei der ganzen Sache etwas zu tun hat. Ein sicheres Urteil, worauf eigentlich in den einzelnen Fällen der Schüttelfrost zurückzuführen war, konnte jedenfalls bis jetzt nicht festgestellt werden.

In fast allen Versuchen wurden die Allgemeinerscheinungen beobachtet, wenn auch in verschiedenartiger Stärke. Fieber. allgemeine Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen. leichte Übelkeit mit Erbrechen, trockener Mund, bitterer Geschmack, Schwindelgefühl. wurden gesehen. Doch waren alle Erscheinungen von geringer Dauer. Gewöhnlich waren sie am Tage nach der Injektion verschwunden.

Ausgesprochen waren fast durchweg die Herdsymptome, d. h. fast sämtliche Pat. hatten nach den Injektionen Schmerzen an dem Entzündungsherd bekommen, bzw. es haben sich schon vorhandene Schmerzen verstärkt. Auch diese Erscheinung war nur vorübergehend, hatte aber stets ein Zurückgehen der Entzündung zur Folge. Mit der Zahl der Injektionen nahm die Reaktion im allgemeinen an Stärke ab.

Bei mehreren Pat. war die Euphorie ein kurz nach den Injektionen einsetzendes Wohlbefinden das hervorstechendste Symptom der Reaktion. Eine Kranke gab nach einer Stunde an, es war gerade Essenszeit, daß es ihr heute besser schmecken würde, wie an den Tagen vorher, auch fühle sie sich im ganzen viel wohler als sonst. Eine andere Pat. mit einer offenen Lungentuberkulose, bei der zur Unterbrechung der Schwangerschaft der Uterus exstirpiert worden war und die seither Fieber hatte, gab nach der Injektion an, daß die Atmung be-


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutend leichter ginge als vorher und daß sie sich viel kräftiger und leistungsfähiger fühle. Auch die Pat., die einen chronischen Bronchialkatarrh seit Kindheit hatte und an Parametritis post partum litt, erklärte nach der Injektion, daß der quälende Husten nachgelassen habe und die Atmung leichter gehe.

Eine andere Erscheinung war die Schläfrigkeit, die bei vielen Pat. beobachtet wurde, so daß einige von ihnen glaubten, es sei ihnen ein Schlafmittel gegeben worden. Häufig war es so, daß Schmerzen im Leib, die durch die Injektion verstärkt worden waren, nach dem Schlaf verschwunden waren.

Irgendwelche nennenswerte Schädigungen des Herzens, der Nieren und anderer Organe sind nicht gesehen worden. Ein einziges Mal trat bei einer Pat. geringe Albuminurie auf, die jedoch nur von vorübergehender Dauer war. Im übrigen wurde nie Eiweiß im Urin gefunden, vorausgesetzt, daß nicht schon vorher eine Albuminurie bestanden hatte.

Ähnlich wie nach Milchinjektionen, wurde auch nach Zufuhr von Kasein im Blutbild eine Änderung der Leukozytenzahl und der einzelnen Formen gesehen. Doch konnte ein einheitliches Schema nicht festgelegt werden. Im allgemeinen wurden die Leukozyten vor der Injektion, nach 2 Std. und 6 Std. gezählt. Nach 2 Std. war nicht regelmäßig eine Vermehrung der Leukozytenzahl nachzuweisen, zuweilen sank auch die Zahl. Ebenso war es nach 6 Std. Doch zeigte sich bei den Fällen, die nach 2 Std. mit einem Leukozytensturz reagierten, nach 6 Std. meist wieder eine Vermehrung der weißen Blutkörperchen. Bei allen Fällen, mit Ausnahme von einem, war die Zahl der Leukozyten bei jeder weiteren Injektion geringer geworden, was wohl als Zeichen dafür angesehen werden kann, daß die Entzündung zurückging.

Ebenso war eine Gleichmäßigkeit bei den einzelnen Leukozytenformen nicht festzustellen. Bald stieg die Zahl der Polymorphkernigen nach den Injektionen, bald die Zahl der Lymphozyten. Es ging jedenfalls nicht regelmäßig mit der Vermehrung der Leukozytenzahl auch eine Vermehrung der polymorphkernigen weißen Blutkörperchen einher, sondern es bestand dann häufig eine Lymphozytose. Ein ähnliches Verhalten der Leukozyten wurde ja auch nach Milchinjektion beobachtet.

Frägt man nun, wie die Wirkung des Kaseins, der Milch und überhaupt der Proteine zustande kommt, so muß man leider sagen, daß die Vorgänge, die sich nach der Injektion im Körper abspielen, bis jetzt noch nicht völlig geklärt sind. Die Meinungen darüber gehen noch sehr auseinander. Alle Erklärungen, die darüber veröffentlicht sind, können als reine Hypothesen angesehen werden, die noch keine ausreichende Begründung gefunden haben. Die physiologischen und pathologischen Beobachtungen, die an den oben angeführten Fällen gemacht wurden, lassen sich mit der Lehre Weichhardts von der Protoplasmaaktivierung, welche das Wesen in der Leistungssteigerung der einzelnen Zelle sieht und der Erklärung Lindigs in Einklang bringen, der folgende 3 Punkte über das Wesen der Kaseinwirkung formuliert hat:

1. Die Kaseinlösung wirkt katalytisch, indem sie hydrolytische und oxydative Spaltungen auslöst, die eine Rolle spielen bei der Zerstörung von Toxinen.
2. Reichliche Erzeugung von Proteasen im Blutkreislauf und deren Einwirkung auf toxische und bakterielle Substrate.
3. Diese Proteasen wirken heterolytisch, indem sie bei Herderkrankungen für die insuffizienten autolytischen Fermente eintreten.

Weiter auf das „Wie" der Wirkungsweise des Kaseins, wie überhaupt der Proteinkörpertherapie einzugehen, will ich unterlassen, es genügt, mit den vorliegenden Ausführungen gezeigt zu haben, daß die Kaseininjektionen mit denen der Milch sich bezüglich der Reaktion in vielen Punkten decken und daß damit in dem Kasein der wahrscheinlich wirksame Bestandteil der Milchtherapie zu erblicken ist.

Im Vergleich zur Milch hat das Kasein den Vorzug, daß es in sterilen Ampullen in einer immer gleichbleibenden Dosis zu haben ist, daß es sowohl intravenös, als auch intramuskulär gegeben werden kann und es im allgemeinen nicht die lästigen Nebenerscheinungen wie die Milch hervorruft.

Das Anwendungsgebiet des Kaseins kann vorläufig noch nicht genau begrenzt werden, da die Versuche noch in ihren Anfängen stehen (abgeschlossen November 1919).

Literaturangaben.

Döllken, M.m.W. 1919, Nr. 18: Über die elektiven Wirkungen der Heterovakzine und Proteinkörper. — v. Dziembowski, M.Kl. 1916, Nr. 45: Über den therapeutischen Wert parenteraler Milchzufuhr. — Friedländer, W.kl.W. 1916, Nr. 42: Therapeutische Erfahrungen bei parenteraler Injektion von Proteinkörpern und ihrer Spaltprodukte in der Augenheilkunde. — Imhofer, Zschr. f. Ohrenheilkunde 77, H. 2. — Lindig, Arch. f. Gyn. 110, H. 3: Die biologische Einstellung des Neugeborenen auf die Eiweißkörper des Brustdrüsensekrets. — Derselbe,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

M.m.W. 1919, Nr. 33: Das Kasein als Heilmittel, ein Beitrag zur Frage nach dem Wesen und wirksamen-Faktor der Milchtherapie. — Luithlen, W.kl.W. 1916, Nr. 9: Zur Kenntnis und Wirkung der Vakzine. — Müller, L., W.kl.W. 1918, Nr. 34: Prophylaktische Milchinjektion bei Augenblenorrhoe, Heilung derselben durch Milchinjektion. — Müller, R., W.kl.W. 1916, Nr. 9: Fieberbehandlung gonorrhoischer Komplikationen. — Derselbe, W.kl.W. 1916, Nr. 27: Über ein neues Anwendungsgebiet und das therapeutisch wirksame Prinzip parenteraler Proteinkörperzufuhr. — Müller, E. F., M.Kl. 1918, Nr. 18: Die myeloische Wirkung der Milchinjektion. — Derselbe, M.Kl. 1918, Nr. 28: Weitere Mitteilungen zur Kenntnis der Milchinjektionswirkung. — Rosenstein, W.m.W. 1917, Nr. 34, 35, 36: Heilung der schwersten Komplikationen des Trachoms und anderer Erkrankungen durch parenterale Milchinjektionen. — Saxl, W.kl.W. 1916, Nr. 30. — Schmidt, R., M.Kl. 1916, Nr. 7: Über Proteinkörpertherapie und parenterale Zufuhr von Milch. — Schüller, M.m.W. 1916, Nr. 31. — v. Szily, W.m.W. 1918, Nr. 39: Über Milchtherapie. — Starkenstein, M.m.W. 1919, Nr. 8: Proteinkörpertherapie und Entzündungshemmung. — Stark, A., M.Kl. 1917, Nr. 50: Über parenterale Milchbehandlung bei venerischen Bubonen und gonorrh. Epididymitis. — Steiger, D.m.W. 1917, Nr. 52: Mißerfolge von Milcheinspritzungen bei chirurgischen Krankheiten. — Uddgren, B.kl.W. 1918, Nr. 15: Milchinjektion und Wa.-Reaktion. — Weichhardt, M.m.W. 1915, Nr. 45: Über die unspezifische Therapie von Infektionskrankheiten. — Derselbe, M.m.W. 1918, Nr. 22: Über Proteinkörpertherapie. — Derselbe, M.m.W. 1919, Nr. 11: Über unspezifische Leistungssteigerungen.

Der Tripper und seine Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Vakzinetherapie.

Von

Dr. **C. Ahronheim,**
Spezialarzt für Haut- und Geschlechtsleiden.

Die Behandlung des Trippers, speziell die ambulante Behandlung ist oft eine undankbare Aufgabe. Sie erfordert von seiten des Arztes sowohl wie des Patienten große Geduld. Wir haben eben weder eine bestimmte Methode noch ein bestimmtes Medikament, von dem wir sagen können, daß es den Tripper in der und der Zeit heilt. Soviele Ärzte, soviele Methoden, soviele Apotheken, soviele Mittel. In der Hauptsache kommt es wohl nur auf Reinhaltung und Durchspülung der Harnröhre an, und ist die Wahl des Mittels egal. Wir haben einerseits Trippererkrankungen, welche mit Hausmitteln, wie Kamillentee, übermangansaurem Kali, Rotwein usw. geheilt worden sind, andererseits Erkrankungen, die trotz sorgfältigster Behandlung mit Protargol, Choleval usw. wieder rezidivierten. In den ersten 8—10 Tagen sollte der Arzt überhaupt nicht selbst behandelnd eingreifen, sondern dies dem Patienten überlassen. Nachdem der Patient vor jedesmaligem Spritzen uriniert hat, läßt man ihn die Harnröhre mit einer Spritze voll gewöhnlichen Wassers ausspülen und dann das Medikament — ich gebe immer noch dem Protargol den Vorzug — einspritzen und ca. 10 Minuten in der Harnröhre lassen. Zu empfehlen ist die Beifügung von einigen Tropfen Tinct. Op. croc. zur Erzeugung der Schmerzlosigkeit. Erst nach Verlauf dieser 10 Tage beginnt man mit vorsichtiger Massage der Harnröhre mit einer dünnen Sonde und einer Spülung der vorderen Harnröhre mit einer Lösung von Hg. oxycyanatum 1 : 4000 20 ccm auf 1 Liter Wasser. Ich gebe dem Patienten einen Objektträger mit und lasse mir alle vier Tage den Abstrich zur mikroskopischen Untersuchung bringen. Ist nach ca. 4—5 Abstrichen weder Eiter noch Trippererreger vorhanden, so lasse ich 8 Tage mit der Behandlung aussetzen. Dann reize ich die Harnröhre mit einer Sonde, lasse etwas mehr Alkohol trinken und nach 3—4 Tagen den Abstrich bringen. Ist das Präparat dann völlig einwandfrei, kann der Patient als geheilt entlassen werden. Treten jedoch von neuem Eiter und Gonokokken auf, so muß, bevor die neue Behandlung beginnt, eine diagnostische Spülung gemacht werden. Zuerst wird die vordere Harnröhre mit obiger Lösung von Hg. oxycyanatum ganz klar gespült. Dann ein Teil uriniert. Findet man in diesem Urin Fäden mit Gonokokken, so sitzt der Tripper in der Blase. Dann wird die Vorsteherdrüse ausgedrückt, und der nächste Urin enthält dann die Sekrete der Prostata. Je nach dem Sitz des Trippers mache ich alle 4 Tage Blasenspülungen und Prostatamassage, sonst die Behandlung wie oben. Von der internen Behandlung mit Santal, Gonosan habe ich keinerlei schnelle oder bessere Wirkung gesehen. Um zu wirken, müßten schon große Dosen gegeben werden, und dann greifen sie Nieren, zum mindesten den Magen an.

Man hat nun seit einigen Jahren die Vakzinetherapie in die Behandlung des Trippers eingeführt. Während aber der frische, wie chronische Tripper völlig unbeeinflußt bleibt, leistet die Vakzinetherapie bei allen Komplikationen ganz ausgezeichnete Dienste. Es sind eine Anzahl Vakzinen im Handel. Ich bevorzuge das von dem Sächsischen Serumwerk hergestellte Vaccigon. Es kann ebenso wie die anderen Mittel intravenös wie intramuskulär injiziert werden. Da jedoch bei der intravenösen Anwendung sämtlicher Vakzinen hohe Tem-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

peratursteigerung, ja oft Schüttelfrost vorkommt, die Wirkung aber in keiner Weise schneller oder größer ist, als bei intramuskulärer Injektion, so verwandte ich nur noch die letztere. Bei dieser Anwendung ist das Vaccigon absolut schmerzlos, frei von allen Nebenerscheinungen und prompt wirkend.

Indikation für seine Anwendung sind erstens die Nebenhodenentzündungen. Bei der leichten Verträglichkeit des Mittels beginne ich gleich mit Injektionen von 25 Mill. Keimen auf den ccm in die Glutäen. Nach 4 Tagen 50 Mill., nach weiteren 4 Tagen 100 Mill., nach 6 Tagen weitere 100 Mill. Keime. Nach Abschluß der Tripperbehandlung injiziere ich dann nochmals 50 Mill. Keime. Schon nach der zweiten Injektion ist die Schmenzhaftigkeit verschwunden und die Schwellung merklich kleiner geworden. Ich lasse den Patienten 2 Tage liegen und die Hoden hochlegen. Man macht dies am besten so, daß man den Deckel einer Zigarrenkiste halbmondförmig ausschneidet, etwas polstert und die Hoden darauflagert. Dann lasse ich ca. zwei handtellergroße Säckchen nähen, diese mit Sand füllen, auf dem Ofen wärmen und abwechselnd auf die Hoden lagern. Gewarnt werden muß unbedingt vor kalten oder gar Eisumschlägen, nach denen ich schon schwere Entzündungen habe auftreten sehen. Auch vermeide man warme nasse Umschläge, da beim Erkalten leicht neue Entzündung auftritt. Beim Aufstehen muß Patient Suspensorium tragen. Vom zweiten Tage ab nach der Vakzinespritze lasse ich Patient wieder spritzen. Es ist ein großer Fehler, wenn mit dem Spritzen ausgesetzt wird. Man begünstigt dadurch die Weiterentwicklung der Gonokokken und dadurch die stärkere Entzündung.

Eine weitere Indikation der Behandlung mit Vaccigon ist die Prostatitis. Meist beginne ich hier mit 50 Mill. Keime und nach 4 Tagen auf 100 Mill. aufsteigend. Auch hier genügen 3—4 Injektionen des Vaccigons, um auch die stürmischsten Erscheinungen zu beseitigen. Meist schon nach der 4. Injektion kann man mit ganz vorsichtiger Massage beginnen. Bei starker Schwellung uud großer Schmerzhaftigkeit lasse ich den Patienten liegen und mit dem Finger-Arzbergerschen Apparat Spülungen mit Wasser von 40° Wärme machen. Auch die gonorrhoischen Gelenkentzündungen werden durch das Vaccigon außerordentlich günstig beeinflußt. Ich habe nach 4—5 Injektionen und Einreibungen mit Ichthyol und Bedecken mit Watte die Entzündungen schnell verschwinden sehen.

Bei der Behandlung des Trippers beim Weibe findet das Vaccigon vor allem seine Verwendung bei den gonorrhöischen Band- und Eierstockentzündungen. Auch hier genügen 4—5 Injektionen in je 4 Tagen Intervallen, um die Schmerzen zum Verschwinden zu bringen. Segensreich sogar wirken sie oft bei dem sogenannten „Tripper der anständigen Frauen“. Der Ehemann hat sich irgendwo seinen Tripper geholt, zu spät gemerkt und nun schon seine Frau angesteckt. Die Frau, welche vielleicht schon früher etwas an Ausfluß gelitten, bemerkt nun vermehrten Ausfluß, Schmerzen in der Seite, die bis ins Kreuz ausstrahlen. Sie schiebt es auf eine Erkältung. Sie wendet sich an einen Frauenarzt. Dieser stellt Band- und Eierstockentzündungen und Schwellung fest. Es werden heiße Ausspülungen verordnet, jedoch geht der Prozeß weiter, da der Frauenarzt es leider in vielen Fällen versäumt, den Ausfluß mikroskopisch zu untersuchen und geeignete Behandlung anzuwenden. Schließlich wird dann operiert. Das hilft zwar für kurze Zeit, aber bald treten die Schmerzen usw. wieder auf. Mir sind viele Fälle vorgekommen, in denen die betroffenen Frauen, durch andere erst auf ihre Krankheit aufmerksam gemacht, sich an mich wandten. Durch Spülungen mit Zinc. chlor. āā 50, 1 Löffel auf 1 Liter Wasser, Einlegen von Ichthyoltampons mit Glyzerin 1 : 10 und 4—5 Injektionen mit Vaccigon ist der Prozeß zum Abheilen gekommen und die Frau vor Operationen bewahrt worden.

Schließlich verwende ich das Vaccigon noch als provokatorisches Mittel am Ende der Tripperbehandlung. Nachdem ich 8 Tage habe mit Spritzen aussetzen lassen, injiziere ieh 25 Mill. Keime. Oft am 2. Tage schon zeigt sich Eiter und Gonokokken. Diese Eigenschaft der Mobilisation der Gonokokken zeigen aber nicht nur das Vaccigon und die anderen Gonokokkenvakzine. Ich habe im Lazarett des öfteren die Beobachtung gemacht, daß Patienten, die schon als geheilt entlassen werden sollten, und welche noch eine Diphtherieeinspritzung bekamen oder noch gegen Cholera oder Typhus geimpft wurden, schon oft am nächsten Tage wieder eitrigen gonokokkenhaltigen Ausfluß hatten.

Wenn uns nun auch das Vaccigon bei frischem und chronischem Tripper keine Dienste leistet, so ist doch seine Verwendung bei allen Komplikationen derart mannigfaltig und erfolgreich, daß es, zumal es bei intramuskulärer Injektion völlig schmerzlos und frei von Nebenerscheinungen ist, unbedingt zum Rüstzeug des Spezialarztes gehören muß.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

●**Kompendium der Inneren Medizin für Studierende und Ärzte.** Von Otto Dornblüth. 8. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Berlin-Leipzig, Vereinigg. wissensch. Verl., 1920. 713 S. Preis geb. 25,— M.

Wenn ein Buch wie das vorliegende sich 27 Jahre in der Gunst des Ärztepublikums gehalten und 8 Auflagen erlebt hat, braucht es keine Empfehlung mehr; es sei daher hier nur hervorgehoben, daß der Verf. mit Erfolg bemüht war, auch die neuesten Errungenschaften zu verwerten. Über das, was man einbeziehen soll, können natürlich die Meinungen auseinandergehen; wenn Ref. auf einige Punkte hinweisen darf, die vielleicht noch berücksichtigt werden könnten, so wären es diese: die Behandlung des Keuchhustens mit Thymipin und ähnlichen Präparaten, der perniziösen Anämie mit Bluttransfusionen, der Polyzythämie mit Bestrahlung, des Diabetes mit kombinierten Kohlehydratkuren. Bei der Tuberkulose wäre ein Hinweis auf das Friedmannsche Verfahren, bei der Optochinbehandlung der Pneumonie ein Hinweis auf ihre Gefährlichkeit am Platz. *(Ka.)*

Amtliche Kontrollmethoden der Heilmittel für den menschlichen Gebrauch. Von G. W. Mc Coy, Direktor des Hygienischen Laboratoriums in Washington. (Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 1553.)

Dieser Vortrag, der vor der Sektion für Pharmakologie und Therapie auf der 71. Jahressitzung der „American Medical Association" in New Orleans im Frühjahr dieses Jahres gehalten wurde, gibt einen guten Einblick in die staatlichen Maßnahmen, die in Amerika zur Kontrolle von Nahrungs- und Heilmitteln einschließlich der Sera, Virus, Toxine und ähnlicher Produkte getroffen sind. Den tiefsten Eindruck vielleicht macht es auf deutsche Ärzte, zu erfahren, daß nicht nur die Qualitäts- und Gewichtsangaben von Arzneipakkungen von behördlicher Seite geprüft und Verstöße geahndet werden, sondern daß recht wirksame Vorkehrungen auch in der Hinsicht getroffen sind, daß den Packungen und den Prospekten alle falschen und betrügerischen Behauptungen über die therapeutische Wirkung des Inhalts fern gehalten werden, ja, daß sogar Instanzen bestehen, um die Lehrbücher auf Stellen durchzusehen, die der Propaganda schlechter Heilmittel Vorschub leisten könnten! Wir sind in Deutschland darin noch so weit zurück, daß wir es uns kaum vorstellen können, daß in Amerika von den Regierungsinstanzen gegen den Arzneimittelschwindel aktiv und spontan vorgegangen, und das Vorgehen nicht erst von einer privaten Anzeige oder den Aufdeckungen eines Beleidigungsprozesses abhängig gemacht wird. Man kann es dem Vortragenden nicht verdenken, wenn er am Schluß seiner Ausführungen mit Stolz feststellt, wie weit die Ver. Staaten hinsichtlich der Arzneimittelkontrolle älteren Kulturländern voran sind. Bedenkt man, daß neben allen diesen staatlichen Instrumenten noch eine äußerst wirksame, mit einem großen Büro, reichen Mitteln und einem ausgedehnten Institut ausgestattete Kontrollinstanz von der großen amerikanischen Ärztegesellschaft ins Leben gerufen ist und eine rührige Tätigkeit entwickelt, bedenkt man weiter, daß auch andere Länder gerade jetzt im Begriff sind, eine wirksame Arzneimittelprüfungszentrale mit behördlicher Autorität zu schaffen (Holland!), so wird man vielleicht doch der Überlegung zugänglicher, daß es auch in Deutschland höchste Zeit wird, den oft erwogenen Plan eines staatlichen Arzneimittelprüfungsamtes zur Ausführung zu bringen. Aber man sieht auch an dem amerikanischen Beispiel wieder, wie wichtig für das Zustandekommen solcher segensreichen Einrichtungen die Initiative der Ärzteschaft ist. So wie der Staat allen Anlaß zum Eingreifen um der wichtigen Belange der Volksgesundheit willen hätte, so geht es ja auch um die eigensten Belange der Ärzteschaft, die einer Beratung und Hilfestellung in der Sturmflut der unkontrollierten neuen Heilmittel nicht entraten kann. Aber gerade an dieser Einsicht hat es freilich die deutsche Ärzteschaft bisher fehlen lassen. *(L.)*

●**Behandlung akut bedrohlicher Erkrankungen.** Ein Lehrbuch für die Praxis. Herausgegeben von J. Schwalbe.

Anläßlich unserer Besprechung auf S. 359 wünscht der Herausgeber unsere Angabe berichtigt zu sehen, daß es sich auch bei dem 2. Bande lediglich um Aufsätze handele, die bereits in der D. m. W. veröffentlicht seien: „Das Gegenteil ist der Fall. Die meisten sind bisher nicht veröffentlicht; das trifft im ganzen zu für die Aufsätze von Schittenhelm, Frey und Schlecht, insbesondere für den namentlich hervorgehobenen Aufsatz von Frey über die Behandlung der akuten Vergiftungen". Damit entfällt also die Erklärung für das, was der Ref. gegen diesen Aufsatz einzuwenden hat, — die Einwendungen selbst werden dadurch natürlich nicht hinfällig. *(L.)*

Neue Mittel.

Tebecin, eine fettfreie Tuberkelbazillenvakzine und ihre immuntechnische Sonderstellung. Von Dostal u. Weinbach. (W.m.W. 1920, S. 1033 u. 1078.)

Dostal züchtete vollvirulente Tuberkelbazillen vom Typus humanus, bovinus und gallinaceus als nicht säurefeste Stäbchen auf glykosid- (saponin-) haltigen Nährmedien. Dieser nicht säurefeste Kulturtypus ist vom Lipoidfettsäuregemisch vollständig, von Neutralfetten fast völlig frei und ist, was für die Vakzinedarstellung wichtig ist, nicht pathogen. Die Therapie mit dieser fettfreien Vakzine (Tebecin) ist eine reine Bakteriotherapie. Das Tebecin[1]) ist nichts als eine mit erheblicher Steigerung der Resorbierbarkeit ausgestattete Modifikation der Kochschen Bazillenemulsion (TR). Die Vakzine wird derart dargestellt, daß die Glykosidkulturen nach 24 stündigem Wachstum in physiologischer Kochsalzlösung aufgenommen werden, in Phiolen zu 1 ccm gefüllt, zugeschmolzen und sterilisiert werden. — Anwendungsweise: Subkutane oder intramuskuläre Injektion. Anfangsdosis: 0,1 ccm; Steigerung der Dosis bei 3—4 tägigen Pausen, bis zu 1 ccm innerhalb von 4—5 Wochen bei Fehlen jeder Herd- und Allgemeinreaktion. Wiederholung der erreichten Maximaldosis von 1 ccm in wöchentlichen Pausen. Indikationen: Besonders geeignet ist das Tebecin bei Vorherrschen toxischer Allgemeinreaktionen (tuberkulös anaphylaktisches Fieber, Nachtschweiße, Tachykardie, sekundäre Anämie, Magendarmschwäche). Günstige Wirkung bei: 1. Lymphdrüsentuberkulose, 2. Gelenktuberkulose, 3. Knochentuberkulose, 4. Tendovaginitis und Spina ventosa, 5. multipler Organtuberkulose. Es

[1]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 228, sowie die Notiz 1918, S. 368.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eignet sich zur Kombination mit Partialantigenen und der die Lipolyse der Bazillen bezweckenden Chemotherapie (Nastin, Lezithin. Cholin, Jod, Thyreoidin, Strahlentherapie). (Pr.)

Behandlung der Puerperalinfektionen durch intravenöse Injektionen von ammoniakalischem Kupfersulfat. Von H. Noiré. (La presse méd. 1920, S. 365.)
Sehr guter Erfolg in allen 4 behandelten Fällen. Die ammoniakalische Kupfersulfatlösung ist der gewöhnlichen Kupfersulfatlösung vorzuziehen, da letztere leicht trübe wird und zu schweren Reaktionen führt, was bei ersterer nie vorkommt. Zur Herstellung des Salzes bringt man in eine verschlossene Flasche Cupr. sulfuric. anhydr. und Ammoniaklösung; die Lösung muß gesättigt sein. Zu einer bestimmten Menge der Lösung setzt man das gleiche Volum 90 proz. Alkohol, indem man zwischen beide Flüssigkeiten eine Dialysiermembran bringt. Nach 24 Stunden haben sich die Kristalle von ammon. Kupfersulfat gebildet. Man wäscht sie mit Alkohol, trocknet sie rasch zwischen 2 Blättern Filtrierpapier und hebt sie in gut verschlossenem Gefäß auf. Zur Injektion benützt man mindestens 4 proz. Lösung; man darf nur intravenös injizieren und keinen Tropfen vorbeibringen. Man gibt 2 × tgl. 2 ccm = 0,08 g des Salzes. (Ka.)

Neue Patente.

Instrumente und Apparatur.

Narkoseapparat mit gegeneinander verschiebbar angeordneten Nasen-Düsen-Röhren. A. Humphries, Neuseeland. D.R.P. 321668 vom 2. 4. 14. (Ausgeg. am 11. 6. 20.)
Eine Stellschraube ist an dem Teil des Düsenkopfes, der an ihrer Bewegung in axialer Richtung teilnimmt, frei drehbar gelagert und steht mit der Durchbohrung einer Wand im Innern des Kopfes derartig im Gewindeeingriff, daß dadurch eine Ein- und Feststellung des Düsenabstandes bewirkt werden kann. (S.)

Mit Drahteinlage versehene Kanüle, Sonde, Drainröhre o. dgl. rohrförmige Vorrichtung zum ärztlichen oder hygienischen Gebrauch aus weichem Kautschuk. Dr. L. M. C. Charnaux in Vichy, Allier, Frankr. D.R.P. 321666 vom 21. 4. 12. (Ausgeg. am 11. 6. 20.)
Die Kautschukrohre besitzen in ihren Wandungen eine Armierung, die durch einen spiraliggewickelten Metalldraht gebildet wird, der der Sonde oder Kanüle die nötige Geschmeidigkeit läßt, um den Krümmungen des Organs zu folgen und doch stets denselben Durchmesser zu behalten. (S)

Vorrichtung zum Schutz des Fußballens u. Geraderichten der Zehen. Dr. K. Bösenberg in Berlin. D.R.P. 322651 vom 27. 4. 19. (Ausgeg. am 5. 7. 20.)
Zur Überdeckung des Fußballens ist ein geeignet gewölbtes Schalengelenk vorgesehen, dessen beide, um den mittleren Achsstift drehbaren Schalen mittels laschenartiger Fortsätze mit der Schuheinlage verbunden sind. Letztere wird hierdurch derart abgestützt, daß sie der in ihrem Vorderteil zur Geraderichtung der großen Zehe angeordneten elastischen Zugschleife hinreichenden Rückhalt bieten kann. (S.)

Pelottenträgerhülse. F. Haas in Prag. D.R.P. 322649 vom 15. 3. 19. (Ausgeg. am 5. 7. 20.)
Betrifft Pelotten an Stützen für Geradehalter, Redressionsapparate u. dgl. Die die Schiene umfassende Hülse des Pelottenträgers ist an einer Seite in zwei Schenkelteile geschlitzt, die mittels einer zweckmäßig versenkten Schraube fest um die Schiene zusammenziehbar sind. (S.)

Leibbinde. H. Caroli, Bandagenfabrik in Lahr, Baden. D.R.P. 321890 vom 15. 1. 19. (Ausgeg. am 15. 6. 20.)
2 mit ihren vier Halbteilen auf jeder Hüftseite sich überkreuzende Gurte, von denen der eine, durch eine Schlaufe des Rückenteils geführte, mit seinem Endenpaar am Leibteil befestigt ist, während der andere, durch eine zweckmäßig umstellbare und schwingbare Laschenschlaufe des Leibteils geführte Gurt mit seinem Endenpaar am Rückenteil angreift. (S.)

Handheißluftmassageapparat. E. Kalischer in St. Georgen. Vom 6. 3. 18. (Ausgeg. am 27. 4. 20.)
Zu dem obenstehenden Patentreferat auf S. 337 sei hier die Patentnummer: D.R.P. 320584 nachgetragen, die dort versehentlich fortgelassen war. (S.)

Prothesen.

1. **Künstliche Hand mit dreigliedrigen Fingern.** H. Troendle in Stuttgart. D.R.P. 309492 vom 15. 1. 16. (Ausgeg. am 26. 11. 18.) — 2. **Künstliche Hand.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. in Siemensstadt b. Berlin. D.R.P. 313732 vom 1. 10. 16. (Ausgeg. am 22. 7. 19.) — 3. **Handprothese.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. in Siemensstadt b. Berlin. D.R.P. 313034 vom 21. 4. 16. (Ausgeg. am 30. 6. 19.) — 4. **Künstliche Hand.** E. Kraft in Augsburg. D.R.P. 311461 vom 3. 8. 16. (Ausgeg. am 24. 3. 19.) — 5. **Künstliche Hand.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. in Siemensstadt b. Berlin. D.R.P. 311056 vom 21. 4. 16 (Ausgeg. am 22. 2. 19.) — 6. **Künstlicher Arm.** J. Dünkmann in Berlin. D.R.P. 310211 vom 16. 1. 18. (Ausgeg. am 2. 1. 19.) — 7. **Aufschiebbare Unterarmhülse für künstliche Arbeitsarme.** Dipl.-Ing. R. Malcher in München. D.R.P. 309816 vom 22. 1. 18. (Ausgeg. am 17. 12. 18.)
Gegenüber bekannten Konstruktionen zeichnet sich die Hand 1 dadurch aus, daß die Verbindung der Fingerglieder mit dem Handkörper und unter sich durch Lenkorgane bewirkt wird, deren hintere Befestigungspunkte nahe oder auf dem Handrücken bzw. der Oberseite der Fingerglieder angreifen, während die vorderen Angriffspunkte der Lenkorgane nahe dem Handinnern festgelegt sind. — Bei Hand 2 ist eine Kurvenführung angeordnet, durch die das Übersetzungsverhältnis der Bewegungsübertragung vom Antrieb zum Fingerhub wesentlich verändert wird. — Bei Hand 3 ist die Schließstellung der Finger auf einen in der Endstellung der geschlossenen Finger gestreckten Kniehebel im Fingerantrieb gesichert. — Hand 4 unterscheidet sich von bekannten Einrichtungen dieser Art im wesentlichen dadurch, daß die Zugorgane in hutartigen Kuppen endigen, die über die Zehen geschoben werden können, so daß durch Krümmen der letzteren ein Krümmen der künstlichen Finger erfolgt. Von wesentlicher Bedeutung ist fernerhin, daß die Zugorgane, soweit sie dem Ober- und Unterschenkel entlang geführt sind, ihre Lagerung in Röhrchen finden, die an den Gelenkstellen des Beines gleichfalls Gelenkstellen aufweisen und eine ungehinderte Bewegung des Beines und Fußes gewährleisten. — Hand 5 endlich besitzt einen als Daumenmaus dienenden, aus der geöffneten Hand hervortretenden Wulst, dessen Längsachse gegen die Längsachse der Hand geneigt ist, so daß der von den Fingern und der Wulstoberfläche gebildete etwa zylindrische Raum gleichfalls schräg zur Handlängsachse liegt. — Der künstliche Arm 6 besitzt eine feststellbare Wickeltrommel für die auf die Finger wirkenden Zugorgane. Die Welle der Trommel ist als Schlüssel-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welle ausgebildet und ist durch einen verschiebbar gelagerten Schlüssel zu bedienen. Hierbei greift der Schlüsselbart in einen Schlitz einer Sperrplatte, wodurch die Wickeltrommel festgestellt wird. Durch ein Zugorgan ist die Trommel an das Schultergelenk angeschlossen, so daß ein Anheben des Armes im Schultergelenk erfolgen kann. — Die Neuerung 7 besteht in einer Hülse, die auf eine Armprothese, z. B. den sog. Tannenbergarm aufgeschoben werden kann und sich selbsttätig im Schieber der Ellenbogen-Rasten- oder Reibungssperre verhängt, derart, daß zur Lösung der Ellenbogensperre ein Ziehen an irgendeiner Stelle der Hülse oder der daran befestigten Hand genügt, ohne erst einen Drücker, Riegel o. dgl. betätigen zu müssen, da der Sperrschieber bei einem Zug an der Hülse mitgenommen wird. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Die Lösung der Keratitisfrage unter Anwendung der Plasmakultur. Von Prof. Paul Grawitz. (Nova acta, Abh. d. Kaiserl. Leop.-Carol. D. Akad. d. NatForscher **104**, Nr. 4, S. 307.) 2 Tafeln. Halle, Niemeyer (Komm.), 1919.

Die Schrift versucht, wie aus dem Titel bereits zu entnehmen, eine Klärung der alten Streitfrage über die Herkunft der Leukozyten. Grawitz widerlegt die These ihres Auftauchens durch Einwanderung, indem er mit der Methode der isolierten Gewebskultur nach Carrel in gefäßfreien Hornhautstückchen die Immigrationsmöglichkeit vollkommen ausschließt. Die „Wanderzellen" sollen überhaupt nur durch Abschmelzung aus der autochthonen Fibrillensubstanz entstehen. Außer der allgemeinen Bedeutung für die Entzündungsfrage haben seine Untersuchungen insofern auch engere Beziehungen zu therapeutischen Einwirkungen, als er auch Versuche mit lapisgeätzten Kornealstücken angestellt hat und an ihnen zeigen will, daß die chemotaktische Reizwirkung an der Kornea fehlt und statt dessen ein formativer Reiz die Entstehung solcher histiogener Entzündungsstellen in der Zone „positiver Chemotaxis" begünstigt, in derjenigen der höchsten Konzentrationen („negativer Chemotaxis") beeinträchtigt. *(L.)*

Pharmakologie organischer Stoffe.

Die Erholung des Froschherzens bei Chloroformvergiftung. Von Fr. Ransom. Aus dem pharmakol. Inst. d. Med. Frauenschule in London. (Journ. Pharmacol. and exp. Therap. **14**, 1920, S. 367.)

Chloroformvergiftete Herzen erholen sich, und zwar auch dann, wenn die selbst hochtoxische gleiche Chloroformkonzentration dabei weiter auf sie einwirkt, wenn gleichzeitig Adrenalin (in einer Konzentration von 1 : 1 Mill.), Tyramin (1 : 100000), Tinct. strophanthi (0,02 proz.), Diuretin (0,05 proz.), Koffein (0,25 proz.) oder Strontiumchlorid (0,1 proz.) gegeben werden, besonders gut dann, wenn hinterher baldmöglichst reine Ringerlösung zur Durchströmung verwendet wird. Pituitrin (0,5 proz.) hatte unter den gleichen Bedingungen keine Erholungswirkung. *(L.)*

Über die anthelmintische Wirkung von Benzylalkohol und Benzylester. Von D. I. Macht. Aus dem pharmakol. Inst. d. John Hopkins-Univ. (Journ. Pharmacol. and exp. Therap. **14**, 1920, S. 323.)

Prüfung am Regenwurm [nach Straub[1]] und an Rundwürmern des Schweines. Am wirksamsten erwies sich der Benzylalkohol; in 0,5 proz. Lösung tötet er die Würmer schnell ab (binnen 10 Min.). Vom Benzaldehyd ist zu gleicher Wirksamkeit eine konzentriertere Lösung nötig, noch schwächer wirkt Benzylazetat (1 proz. Emulsion tötet in 10 Min.); am schlechtesten wirksam ist das Benzylbenzoat; in 1 proz. Lösung ruft es erst in 2 Std. Lähmung hervor, erst nach 24 Std. sind die Würmer abgetötet. Der Verf. macht die Verwertung dieser seiner experimentellen Ergebnisse von einer klinischen Nachprüfung abhängig. Im Hinblick darauf, daß derartige Präparate aber z. B. in Deutschland schon als Spezialitäten gegen Wurmkrankheiten vertrieben werden, verdienen diese Versuche doch bereits Beachtung[1]). *(L.)*

[1]) Ref. in diesen Heften 1914, S. 443 bzw. 589.

Zucker und Saccharin. Bemerkungen über Entstehen von Herzerweiterung. Von M. Heitler. (W.m.W. 1920, S. 1029.)

Bringt man Zucker auf die Zunge, so wird der Puls größer, die Herzdämpfung kleiner, die Herztöne stärker. Gerade entgegengesetzt wirkt Saccharin. Es wirkt depressorisch dank seinem bitteren Beigeschmack, ebenso wie andere bittere Körper, z. B. Chinin, Gentiana, Kalmus, Orangenschalen, Kaffee, Kakao, Morphin. Aus der depressorischen Wirkung gesüßter Speisen kann auf die Verwendung von Saccharin als Süßungsmittel geschlossen werden. Die Applikation von Zucker kann die depressorische Saccharinwirkung hemmen, jedoch nie aufheben. Säuren rufen, auf die Zunge gebracht, Depression, auf die Wangenschleimhaut gebracht, Pulserregung hervor. Aus einer Reihe von Beobachtungen geht hervor, daß Saccharin schädlich auf das Herz wirkt, daß es als Süßungsmittel ausgeschaltet werden sollte, zum mindesten daß Herzschwache dasselbe ganz meiden sollten. *(Pr.)*

Einige Beobachtungen über die wirksamen Substanzen der Hypophyse. Von H. W. Dudley. Aus d. Abt. f. Biochem. u. Pharm. d. Med. Research Committee in London. (Journ. Pharmacol. and exp. Therap. **14**, 1920, S. 295.)

Verf. hat eine Reihe von Isolierungs- und Schädigungsprozeduren gleichmäßig auf Hypophysensubstanz und auf Histaminpräparate ausgeübt und die aus beiden erhaltenen Produkte vergleichsweise auf ihre Wirksamkeit am Meerschweinuterus geprüft. Das Verhalten ist so verschieden, daß Verf. sich zu dem Schluß berechtigt glaubt, beide seien sicher nicht identisch. Seine Untersuchungen sind veranlaßt durch die Untersuchungen von Abel und Kubota, welche zu der entgegengesetzten Behauptung gelangt waren. Als besonders beweiskräftig stellt er die folgenden seiner Beobachtungen gegenüber: Die wirksame Substanz der Hypophyse ist bei niedrigem Druck durch Butylalkohol aus saurer Lösung prompt extrahierbar, Histamin wird unter den gleichen Bedingungen von Butylalkohol nur sehr langsam aufgenommen. Das Hypophysenprinzip wird durch n-Natronlauge schnell zerstört, Histamin bleibt unverändert. Auch durch Trypsin wird das Hypophysenprinzip schnell zerstört, während Histamin ihm widersteht. Endlich ist das Hypophysenprinzip unlöslich, Histamin dagegen löslich in siedendem Chloroform. *(L.)*

Immuntherapie.

Änderung des Krankheitstypus. Von Sir Humphry Rolleston. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1495.)

Daß Krankheitstypen im Lauf der Zeiten sich ändern, ist wohl bekannt. Die Ursachen dafür

[1]) Vgl. auch die Notiz auf S. 492 (Oxyurenmittel).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

können zu suchen sein in Änderungen der Virulenz der Bakterien und in Änderungen der Resistenz der Patienten; vielleicht mögen auch noch weitere mysteriöse Faktoren eine Rolle spielen. Die Virulenz der Bakterien kann von äußeren Verhältnissen abhängig sein; möglicherweise erklären sich Schwankungen auch dadurch, daß manche Erreger einen bestimmten Zyklus durchmachen, der z. B. beim Influenzabazillus 33 Wochen betragen soll. Dann können Änderungen des Krankheitstyps auch dadurch bedingt sein, daß bei den verschiedenen Epidemien verschiedene Stämme und Typen von Mikroorganismen beteiligt sind (z. B. bei Typhus, bei Pneumonie, bei Meningokokken); ferner spielen Sekundärinfektionen eine Rolle. Die Änderung der Resistenz der Patienten spielt auch eine wichtige Rolle, und diese ist wieder von äußeren Umständen wesentlich beeinflußt. Ob in einem Fall Verminderung der Virulenz der Erreger oder etwa der Einfluß besserer sanitärer Verhältnisse eine Änderung im Krankheitsbild herbeiführt, ist oft schwer zu entscheiden. (Fs.)

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

Zur Röntgenbehandlung der Hypophysis-Tumoren und der Akromegalie. Von Fr. Schaefer u. Th. Chotzen. Aus der Univ.-Haut- und Augenklinik in Breslau. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 191). — **Fortschritte auf dem Gebiete der Ätiologie, Diagnostik und Therapie der bösartigen Geschwülste während des Krieges.** Sammelreferat. Von J. Grode. Aus dem Samariterhaus in Heidelberg. (Ebenda S. 437.) — **Zur Strahlenbehandlung bösartiger Neubildungen.** Aus dem Samariterhaus in Heidelberg. Von R. Werner und H. Rapp. (Ebenda S. 664.) — **Klinische Erfolge der Radium- und Mesothoriumbestrahlung.** Aus dem Radiuminstitut in Berlin. Von A. Sticker. (Ebenda S. 689.) — **Über Stand und Ziele der Röntgentiefentherapie der Karzinome.** Von Chr. Müller. (Ebenda S. 749.) — **Die Strahlenbehandlung der bösartigen Geschwülste.** Von J. Wetterer. (Ebenda S. 758.) — **Erfahrungen in der Behandlung der Mammakarzinome mit Röntgenstrahlen.** Von W. Dieterich. (Ebenda S. 798.)

Unter den verschiedenen Mitteilungen ist die von Werner und Rapp die beachtenswerteste, weil sie ein Material von 2292 Fällen aus den Jahren 1914—1918 umfaßt und weil Werner seit vielen Jahren mit an der Spitze der Strahlentherapeuten steht. Im ganzen genommen ist das Bild, das Werner und Rapp entwerfen, kein allzu günstiges und bringt eine gewisse Resignation zum Ausdruck, die von dieser Seite beachtenswert ist gegenüber den optimistischeren Äußerungen der gynäkologischen Strahlentherapeuten. Der Grund dieser verschiedenen Stimmung ist ohne weiteres verständlich: das Samariterhaus bekommt überwiegend inoperable und hoffnungslose Fälle aus allen chirurgischen und internen Gebieten zur Behandlung, die Gynäkologen ein überwiegend technisch günstig gelegenes Objekt; außerdem steht ihnen die Möglichkeit offen, auch operable, also günstige Fälle der Strahlenbehandlung zu unterwerfen. Dieser Punkt, den besonders Müller und Wetterer hervorheben, muß beachtet werden, wenn man vom Mißkredit der Strahlentherapie spricht. Es ist überflüssig, auf die Ergebnisse von Werner und Rapp im einzelnen einzugehen. Sie entsprechen im großen und ganzen der heute bereits allgemeinen Erfahrung. Relativ viel günstige Ergebnisse im Sinne von Dauerheilung oder Rezidivfreiheit bis zu 5 Jahren bei Sarkomen, besonders bei Lymphosarkomen, bei den Krebsen der Gebärmutter und des Kehlkopfes und bei Haut-Epitholiomen, durchschnittlich ungünstige Erfolge beim Speiseröhren-, Nieren- und Blasenkrebs, mittlere bei den übrigen Lokalisationen des Krebses und bei den anderen malignen Geschwülsten. Aber trotz dieser allgemein gültig erscheinenden Scheidung in strahlenempfindliche und -resistente Neubildungen wird betont, daß eine einigermaßen sichere Prognose auf Grund der Zugehörigkeit zu einer dieser Gruppen nie möglich ist. Besonders die widersprechenden Erfahrungen auf dem engbegrenzten Gebiet der Epitheliome und der Mundhöhlenkrebse haben Werner und Rapp dazu geführt, an dem Begriff der verschiedenen biologischen Radiosensibilität des einzelnen Krebses festzuhalten und eine „Karzinomdosis" streng abzuweisen. Man wird den Autoren kaum einwenden können, daß ihre Dosierung ungenügend und ihre Technik noch nicht auf der Höhe sei. Sie scheint, soweit das aus der Mitteilung erkenntlich ist, von der der führenden Gynäkologen nicht viel abzuweichen.

Als Anhaltspunkte für den Praktiker mögen folgende Schlußsätze der Arbeit dienen:

„Bei größeren Geschwülsten, die auf wiederholte Applikation der HED und bei vorsichtiger Steigerung derselben auf 150—200 Proz. nicht weichen, ist die Bestrahlung besser aufzuheben, als die Dosis weiter zu erhöhen." (Gefahr der Verschlechterung des Blutbildes und der Widerstandskraft des Körpers.)

„Die Bestrahlung primär operabler Tumoren ist bei dem gegenwärtigen Stande der Technik außer bei Epitheliomen und Lippenkarzinomen auch bei Uterus-, Pharynx-, Wangenschleimhaut- und oberhalb der Stimmbänder sitzenden Larynxkarzinomen, sowie bei Lymphosarkom und Mediastinaltumoren wegen Vermeidung der postoperativen Mortalität den chirurgischen Eingriffen vorzuziehen, da die Erfolge beider Methoden im übrigen nicht stark zu differieren brauchen."

„Der Wert der Nachbehandlung operierter Geschwülste erhellt aus der Tatsache, daß es gelungen ist, nicht nur lokale, sondern auch über größere Teile des Körpers ausgebreitete Rezidive auf Jahre hinaus zum Verschwinden zu bringen, obwohl freilich ein sicherer Schutz gegen Rezidive nicht erreicht wird."

„Die Verwendung von radioaktiven Substanzen ist gegenüber Röntgenbestrahlungen besonders vorteilhaft, wenn es sich um subkutane Tumoren von mäßiger Tiefenlage handelt, bei denen Kreuzfeuer nicht möglich ist."

Wetterer, ein anerkannt erfahrener Röntgen- und Radiumtherapeut, steht auf einem ähnlich zurückhaltenden Standpunkt. Er schätzt die Heilungsziffer durch Strahlenbehandlung bei malignen Geschwülsten — Hautkarzinom abgerechnet — auf 8—10 Proz. aller Fälle, ist grundsätzlich für radikale Operation aller operablen Fälle, auch derer, für die Werner und Rapp die primäre Strahlenbehandlung als gleichwertig ansehen; aber



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ebenso entschieden für gründliche Nach- und unter Umständen auch Vorbestrahlung derselben. Beachtenswert sind seine Ausführungen allgemeiner Art über Kombination der Strahlenbehandlung mit anderen Mitteln, wobei er z. B. vor Hyperämisierung bei Sarkomen warnt. Merkwürdig wenig hält er von der Reizwirkung der Röntgenstrahlen, glaubt auch nicht an einen Anreiz zur Metastasierung durch zu schwache Dosen, weil die Wachstumtendenz im Tumor selbst liegt. Den Begriff der verschiedenen Radiosensibilität der Tumoren hält er in vollem Umfange aufrecht, wobei er auch die verschiedene Reaktionsfähigkeit des Mutterbodens hoch bewertet.

In der Müllerschen Arbeit ist unter anderem der Gedanke ausgesprochen, daß vielleicht das Problem der günstigsten Strahlenqualität noch nicht endgültig gelöst sei, namentlich unter dem Gesichtspunkt der Sekundärstrahlung. Tatsächlich sind die Resultate der Strahlenbehandlung, außer in der Gynäkologie, in der Zeit, wo man noch nicht mit härtesten Strahlen arbeitete, nicht so wesentlich schlechtere gewesen als gegenwärtig. Auch Werner und Rapp machen auf diesen Punkt aufmerksam. Dagegen ist Müller sehr für die „Karzinom-Dosis" begeistert.

Dieterich bringt eine ziemlich betrübende Statistik, erhofft aber Besserung von der regelmäßigen Ausdehnung der postoperativen Bestrahlung auf sämtliche regionären Drüsengegenden und möglichst auch auf die gesunde Seite.

In einem erfreulichen Gegensatz zu der Resignation der besprochenen Arbeiten stehen die Berichte von Sticker und von Schäfer und Chotzen. Stickers Arbeit ist wertvoll durch die genauen Dosierungsangaben und die Beschreibung seiner Präparate. Mit Recht tritt er für die Angabe der Aktivität in mg Radium-Element statt -Bromid ein. Ferner ist wertvoll die genaue Beschreibung der Apparatur und der Vorschlag, diese an allen Orten möglichst einheitlich zu gestalten, sowie die bis ins kleinste genaue Beschreibung der Technik bei Behandlung der Mundhöhlenkrebse, bei der jedem Fall angepaßte, von Zahnärzten hergestellte Prothesen aus Stenz eine Hauptrolle spielen. Sticker verwendet Bleifilter und hat von diesen keinen Nachteil gesehen; im Gegenteil hat ihm die nicht abgefilterte β-Strahlung des Bleis in vielen Fällen (Oberflächenwirkung!) nur Vorteile gebracht. Man gewinnt aus seiner Mitteilung den Eindruck, daß mit einer subtilen, dem jeweiligen Fall aufs feinste angepaßten Technik der Radiumanlegung wesentlich mehr zu erreichen ist, als man bisher durchschnittlich erreichte. Die biologische Empfindlichkeit spielt nach Sticker eine große Rolle.

Er berichtet in folgender Abstufung über Heilungen: flache Hautkrebse und Lupus eryth., Naevus, Fibroepitheliome, Lymphogranulomatose, Narben-Rezidive nach Krebsoperationen, Schleimhaut-Karzinome. Diese Skala ist allerdings nicht identisch mit der Empfindlichkeitsskala. Die Schleimhäute sind nach Sticker viel empfindlicher als die Haut, was sonst nicht allgemein anerkannt wird, weshalb von chemischer und mechanischer Anämisierung weitgehender Gebrauch gemacht werden muß.

Was Sticker von Augenblickserfolgen mitteilt, ist außerordentlich günstig und vermutlich operativen Resultaten gleichartiger Fälle überlegen. Leider fehlt jede Angabe über Dauerheilung und über den Prozentsatz der günstigen Ergebnisse. Es heißt nur: „Es gelingt in zahlreichen Fällen, bei planmäßigem und andauerndem Vorgehen maligne Geschwülste zum Rückgang und zum Verschwinden zu bringen". Durch diesen Mangel verliert die sonst sehr lehrreiche Mitteilung bedeutend an Wert.

Wertvoller sind in dieser Hinsicht die Mitteilungen von Schaefer und Chotzen. Von 8 Fällen von Hypophysisgeschwülsten, teils mit Akromegalie, teils mit den Erscheinungen der Degeneratio adiposo-genitalis, sind 4 dauernd ganz wesentlich gebessert, darunter einer als nahezu geheilt zu betrachten. Die Besserung betrifft nicht nur die subjektiven Beschwerden, sondern auch objektive Symptome, namentlich das Gesichtsfeld, bei neurologisch und ophthalmologisch gut beobachteten Fällen. Die Mißerfolge verteilen sich auf sehr weit vorgeschrittene alte Fälle, unter denen einer mit zweifelhafter Diagnose (Lues?) ist. Demnach scheint das Alter des Prozesses, aber auch das Lebensalter des Erkrankten sowie die ja meistens unbekannte Zusammensetzung der Mischgeschwulst für den Erfolg maßgebend zu sein. Technik: $^1/_2$ mm Zinkfilter, 8 reifenförmig angeordnete Stirn- und Schläfenfelder, Einzeldosis 10 H. Mehrere Serien. Erfolg in den günstigen Fällen meistens schon nach der 1. Serie. Von Behandlung mit radioaktiven Substanzen halten die Verf. nicht viel.

Grode bringt eine ausgezeichnete Übersicht über die im Titel angegebenen Gesichtspunkte. Die Technik und Dosierung der Strahlentherapie in der Gynäkologie ist besonders eingehend behandelt, die Resultate der verschiedenen Kliniken ausführlich zusammengestellt. Leider entnimmt man daraus, daß ein endgültiges Urteil über die zweckmäßigste Dosierung noch nicht möglich ist. *(Di.)*

Infektionskrankheiten.

Tuberkulose.

Über Deycke-Much-Therapie bei tuberkulöser Erkrankung der Uvea mit kurzer Übersicht über die bisherige Literatur. Von Saupe. Aus der Augenklinik in Jena. (Kl. Mbl. f. Augenhlkde. **64**, 1920, S. 327.)

Das Verfahren wurde Dez. 1918 begonnen, weil man mit den anderen Behandlungsmethoden, vor allem mit der gewöhnlichen Tuberkulinbehandlung (Bazillenemulsion) auf einen toten Punkt gekommen war. Unter Saupes 35 Fällen wurden 26 gebessert, davon 13 auffallend, 6 blieben gleich, 3 zeigten Verschlechterung. Rezidive in der allerdings kurzen Beobachtungszeit nicht gesehen. Von 30 Fällen ähnlicher Art, die im gleichen Zeitraum mit Bazillenemulsion behandelt waren, wurden nur 9 gebessert, 9 blieben gleich, 11 verschlechterten sich. Die Beobachtungszeit erscheint aber dem Ref. reichlich kurz, um allgemeine Schlüsse aus den Erfahrungen zu ziehen. Einen breiten Raum nimmt in der Arbeit des Verf. die genaue Schilderung der Auffassung Deycke-Muchs ein über die Immunitäts-Verhältnisse bei der Tbc. und über die praktische Ausführung der Partialantigentherapie. *(Jg.)*

Die Proteinkörpertherapie der Kachexie tuberkulöser Kinder. Von Prof. Gerry und Dr. Eliasberg. Aus der Univ.-Kinderkl. in Berlin. (Mschr. f. Kinderhlk. **18**, 1920, S. 1.)

Verf. versuchten, bei schwerer Tbc. eine allgemeine Aktivierung der Widerstandskraft durch Injektionen von normalem Pferdeserum zu erreichen. Nachdem bei zweimal wöchentlicher Injektion von je 10 ccm Serum einmal bei der 24. Injektion eine schwere Anaphylaxie entstanden war, injizierten sie täglich, und zwar anfangs $^1/_2$, später 1, maximal 2 ccm. Dabei keine Neben-



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirkungen. Der Abschluß der Behandlung wurde willkürlich, je nach dem Zustand, bestimmt, höchstens 100 Injektionen. Von 26 behandelten Kindern starben 9, bei 5 Kindern wurde die Behandlung aus äußeren Gründen unterbrochen, bei 12 Fällen — teils Lungen-, teils Bauchtbc. mit Kachexie — fand sich eine solche Besserung des Allgemeinzustandes (Appetit, Psyche, Ernährungszustand) wie des Krankheitsprozesses und der Reaktionsfähigkeit auf Tuberkulin, daß Verff. die Methode zur Nachprüfung empfehlen. *(Pu.)*

Über Röntgentiefentherapie in der inneren Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Erzeugung und Verwertung von Sekundärstrahlen durch Einbringung von Eigenstrahlern in den Körper. Von W. Stepp. Aus der Med. Klinik in Gießen. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 143.)

Aus dem zusammenfassenden Bericht von Stepp sind die günstigen Erfolge bei Bauchfelltbc. besonders beachtenswert. Heilung beinahe in jedem Fall, und zwar auch bei solchen, die auf andere konservative Behandlung, z. B. Quarzlampe, nicht ansprachen. Ferner auffallend gute Ergebnisse bei Tbc. der Blase, in erster Linie subjektive, aber auch mit dem Zystoskop nachweisbare. Bei Nierentbc. erhofft der Verf. von der besseren Tiefenwirkung der modernen Apparatur noch bessere Resultate. Bei der Blasentbc. ausgiebiger Gebrauch von der Sekundärstrahlung durch Einbringung von Eigenstrahlern (100 bis 200 ccm 1proz. Kollargollösung) und danach Besserung auch in Fällen, die gegen die gewöhnliche Bestrahlung, und zwar auch auf große Dosen, refraktär waren. Auch mit anderen Sekundärstrahlen, Unguentum Credé, Jodipin, Jothion, Alival[1]) hat Stepp gute Erfolge gesehen bei Strumen, Knochen- und Gelenktbc. (möglichst gründliche Einreibung in die Haut oder Jodoform-Glyzerin intraartikulär — Entfernung der überschüssigen Salbe aus der Haut durch Alkohol!). Interessant ist ein vorübergehender Erfolg mit innerlicher Jodkaliumverabreichung bei einem verzweifelten Fall von Lungentbc. [Jodspeicherung in tuberkulösem Gewebe nach Loeb und Michaud[2])]. Ausführliche Darstellung der physikalischen Verhältnisse der Sekundär- (Eigen-) Strahlung und der gesamten Röntgenwirkung. Den von Schwarz[3]) erhobenen Befund von Lezithinspaltung konnte Stepp nicht bestätigen. *(Di.)*

Spirillosen.

●**Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan.** Von Prof. F. Pinkus in Berlin. 129 S. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg, 1920. Preis geh. 6 Mk. Da jeder Arzt, der Salvarsan verwendet, das Büchlein kennen lernen sollte, sei es nur kurz besprochen, aber warm empfohlen. Die Abhandlung gipfelt in der Furcht und Warnung vor der Überdosierung der einzelnen, besonders der ersten Dosen, und andererseits vor einer mangelhaften Therapie (d. h. zu kleiner Gesamtdosis). Daher wird ein langsames, einschleichendes Vorgehen ohne lebhafte Reaktionen empfohlen, das aber bei endgültiger Zusammenfassung energisch ist. Für den Verf. steht es fest, daß vielbehandelte Fälle später seltener an Nachkrankheiten zu leiden haben als mangelhaft behandelte. Aus diesem Grunde ist ein etwas schematisches Festhalten an einer bestimmten, vielleicht einmal zu großen Gesamtdosis besser als ein Individualisieren, welches die Gefahr des Zuwenig mit sich bringt. Im Primärstadium (bei negativer Wa.-R.) soll das Salvarsan die Ansiedlung der Spirochäten verhüten, später soll es den Kranken rezidivfrei erhalten, den Rückfall vorbeugend verhindern, also nicht mehr symtomatisch verwandt werden müssen. Der Verf. hält dieses Ziel für erreichbar. Ob es praktisch wirklich in der größten Zahl der Fälle erreicht wird? Eine Fülle von Infektionsquellen würde verstopft, wenn jedes Auftreten der Papel, der sekundären Erosion, des syphilitischen Geschwürs verhindert würde! — Technik, Behandlung der verschiedenen Luesstadien, die kombinierte Kur, die Nebenerscheinungen, die verschiedenen Salvarsanarten — das sind die wichtigsten Kapitel dieser interessanten kleinen Schrift. — Pinkus baut auf umfangreichen eigenen Erfahrungen auf und hat das Salvarsanproblem scharf und klar durchdacht. Auch wer nicht gewillt ist, ihm auf jedem Schritt seines Weges zu folgen, muß anerkennen, daß außer vielem Positiven eine Fülle von Anregungen gegeben worden ist, die über vieles nachzudenken zwingt, was vielleicht rein schematisch bereits dem einen oder andern geläufig geworden ist. Wer erst anfängt, Salvarsanerfahrungen zu sammeln (und das sind heute viele Ärzte), kann sich getrost und vertrauensvoll der Führung Pinkus' anvertrauen. *(En.)*

Behandlung der Syphilis mit subkutanen Neosalvarsaninjektionen. Von A. Poulard. (La presse méd. 1920, S. 376.)

Verf. gibt statt intravenöser seit 5 Jahren subkutane Neosalvarsaninjektionen mit kurzer (3 cm) Nadel ins Gesäß, und zwar 0,15 g frisch in 1 ccm 1proz. Novokain gelöst[1]). Er hat nie eine stärkere lokale Reaktion gesehen. Das stimmt mit der früher berichteten Beobachtung von der Reizlosigkeit für den Magen- und Darmkanal[2]) überein, beweist aber noch nicht die therapeutische Gleichwertigkeit dieses Applikationsweges. *(Ks.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Askaridenileus. Von W. Hoffmann in St. Gallen. (Mschr. f. Kinderhlk. **15**, 1919, S. 199.)

Verf. teilt 7 Fälle von Askaridenileus[3]) mit, die z. T. wegen der Zeichen eines Obturationsileus zur Operation kamen. In allen Fällen fanden sich dicke Knäuel von Askariden, die den Darm vollkommen verstopften. Die Obturationsstelle fand sich meist im unteren Ileumabschnitt, kurz vor der Ileocöcalklappe. Der Darm mußte immer eröffnet werden, da es nicht gelang, die gefüllte Darmschlinge durch Massage zu entleeren. Nach Darmnaht und Verschluß des Abdomens trat in einem Falle bald eine Peritonitis auf, die zum Exitus führte, indem sich mehrere Würmer durch die Nahtstelle ins Abdomen durchgezwängt hatten. Deshalb wurde in den andern Fällen die sorgfältig verschlossene Inzisionsstelle in die Bauchwunde fixiert. Aus der Literatur wird ein Fall zitiert, wo nach Stellung der Diagnose „Askaridenileus" der Bauch ohne Eröffnung des Darmes wieder geschlossen und durch Oleum Chenopod. per os die Symptome des Ileus zum Verschwinden gebracht wurden. Bei sicherer Diagnose und gutartigem Krankheitsbilde kann deshalb die medikamentöse Behandlung durch energische Wurmkur versucht werden. Wenn diese jedoch nicht rasch zum Erfolge führt oder bei von vornherein akutem Verlauf ist unbedingt die Lapara-

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 416.
[2]) Vgl. z. B. die Abh. in diesen Heften 1913, S. 778 u. 1909, S. 545.
[3]) Ref. in diesen Heften 1918, S. 256.

[1]) Vgl. hierzu jedoch z. B. diese Hefte 1916, S. 363.
[2]) Siehe die Org.-Abh. auf S. 142.
[3]) Vgl. hierzu die Ref. auf S. 59 u. 211.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tomie angezeigt. Der Operation sollte in jedem Falle eine gründliche Wurmkur, am besten mit Oleum Chenopod. nachfolgen. *(Rh.)*

Durch Darmparasiten hervorgerufene Krankheiten in Columbia und ihre Behandlung. Von Otto T. Brosius und William A. Bishop. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1768.)

Bericht über 600 Stuhluntersuchungen in Columbia (559 Eingeborene, 37 Weiße). Die Eingeborenen finden sich zu fast 98 Proz. mit Darmparasiten behaftet. An erster Stelle steht Ankylostoma (65 Proz.), dann Ascaris (40 Proz.), dann Trichocephalus (34 Proz.); Amöben (Entamoeba histolytica) fanden sich in $12^1/_2$ Proz., Strongyloides in etwa 10, Flagellaten in fast 4 Proz.; Balantidium nur 2 mal, ebenso Taenia saginata.

Der Hämoglobingehalt des Blutes ist schon de norma bei den Eingeborenen wohl etwas niedriger als sonst, etwa 70 Proz.; in 100 aufs Geratewohl gewählten Fällen fand sich ein Durchschnittswert von 45 Proz., der nach der Behandlung meist um 20 Proz anstieg, besonders bei Kindern. Bei den mit Ankylostomen Infizierten besteht in 98 Proz. der Fälle eine Eosinophilie des Blutes, Durchschnittswert 10,9 Proz. Bei Ascarisinfektion waren die Werte etwas niedriger (8,5 Proz.). Als Wurmmittel Ol. chenopodii und zwar bei Erwachsenen meist 2 Kapseln zu je 0,48 ccm, 3 mal in 2 stündigen Intervallen, danach Rizinusöl. Vorbehandlung nicht nötig. Man kann auch mit etwas kleineren Dosen (insgesamt 2 bis 2,4 ccm) auskommen; es ist wichtig, nur ganz zuverlässige Präparate zu nehmen, da sonst bisweilen Vergiftungserscheinungen beobachtet werden. Mit einer Kur kommt man bisweilen aus, durchschnittlich sind aber 2 Kuren erforderlich; die Mehrzahl der Würmer wird bei der ersten Kur abgetrieben. Chenopodiumöl wirkt auch auf Askariden. Bei Infektionen mit Ruhramöben absolute Milchdiät, ferner einige Tage lang Bismutum subnitricum und Emetininjektionen (1. Tag: 3 mal 0,02, 2. Tag: 3 mal 0,04; 3. Tag: 3 mal 0,06 g). Flagellatendiarrhöen werden mit Methylenblauspülungen behandelt. Die Infektion mit Trichozephalen wird durch Chenopodiumöl kaum irgendwie beeinflußt. *(Fs.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Beseitigung einer Struma und Heilung einer Herzinsuffizienz durch Röntgenbestrahlung der Ovarien. Von Fr. M. Groedel. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 1047.)

Groedels Arbeit bringt, ebenso wie die von Drey und Lossen[1]), außerordentlich wichtige Beobachtungen über die sogenannte Fernwirkung der Röntgenstrahlen. Frau mit Herzinsuffizienz, hervorgerufen durch eine große und alte Struma. Starke Myomblutungen zwingen bei der hochgradig erschöpften, als nicht mehr operabel angesehenen Patientin zur Röntgenkastration, die glatt gelingt und überraschenderweise in wenigen Monaten die Symptome der Herzinsuffizienz und die Struma zum Verschwinden bringt. Groedel deutet den Fall so, daß das Erlöschen der Keimdrüsenfunktion zu einer Umstellung der Schilddrüsenfunktion geführt hat und ergänzt die Beobachtung durch andere aus der Literatur, nach denen diese Umstellung sowohl im Sinne einer Hypo- wie Hyperfunktion (diese seltener) erfolgen kann. Der Verf. zieht allgemeinere Schlüsse aus der Beobachtung, die sich auf die Verwendung der Röntgenkastration zur Beeinflussung von Funktionsstörungen der Schilddrüse beziehen. *(Di.)*

Die Röntgentherapie der Polycythaemia rubra. Von M. Luedin. Aus der med. Klinik in Basel. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 191.)

Die Luedinsche Arbeit berichtet über ausgezeichnete Erfolge mit ausschließlicher Röntgenbehandlung bei 3 Fällen von Polycythaemie[1]). In dem längstbeobachteten Fall traten nach $2^1/_2$ Jahren wieder einzelne Myelozyten auf bei noch vollkommenem Wohlbefinden, was Luedin als wichtigen Wink nimmt, die Fälle unter dauernder Kontrolle zu behalten. Technik: ausschließliche Knochenbestrahlung mit Einzeldosen von 2 Sabouraud, bis sämtliche großen Knochen durchbestrahlt sind. Erfolg nach 48—142 Sab. in 3—10 Wochen eingetreten. Prinzip der Behandlung also Schwächung der Erythropoiese, Schonung der Milz. (Man könnte sogar Reizdosen auf die Milz zur Verstärkung ihrer abbauenden Wirkung in Erwägung ziehen. Ref.). *(Di.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

● **Leitfaden der Kinderkrankheiten.** Von Birk. I. Teil, Säuglingskrankheiten. Bonn, A. Marcus & E. Weber, 1920. Preis geh. 15,— M.

Das Buch, das, seiner Bestimmung für Studierende und Ärzte entsprechend die Symptomatik und Therapie der Krankheitszustände besonders klar und ausführlich behandeln sollte, läßt in dieser Beziehung gar manches zu wünschen übrig, so z. B. bei der Klinik, Prognose und Therapie der Tuberkulose und bei der Behandlung der Syphilis. Auch an anderen Stellen, so in den Kapiteln über Idiotie, Herzkrankheiten, Keuchhusten und Frühgeburten finden sich Lücken, besonders im letzteren Kapitel sind die grundlegenden Arbeiten von Ylppö überhaupt nicht berücksichtigt. Wir vermissen weiterhin bei der Ernährung des gesunden und des kranken Kindes fast überall genaue Dosierungsvorschriften und Indikationen. Bei der Eiweißmilchtherapie führt Verf. die eigentlich doch längst abgelehnte Verabfolgung ohne Zucker mit Saccharinzusatz an. Dies sind nur einige Punkte, auf die an dieser Stelle hinzuweisen wäe. *(Pu.)*

Zur Ernährung des Säuglings mit Fettmilch. Von E. Müller und M. Brandt. Aus dem Waisenhaus der Stadt Berlin in Rummelsburg. (B. kl. W. 1920, S. 302.) — **Buttermehlbrei und Buttermehlvollmilch als Säuglingsnahrung.** Von E. Moro. Aus der Kinderklinik in Heidelberg. (Mschr. f. Kindhlk. **18**, 1920, S. 97.)

Nachdem das lange Jahre hindurch verfemte Fett durch die Czerny-Kleinschmidtsche Buttermehlnahrung (B.-M.-N.) gewissermaßen offiziell rehabilitiert worden ist, vergeht kaum ein Monat, ohne daß eine Mitteilung über eine Modifikation dieser Nahrung oder eine anders fettangereicherte Mischung erfolgt[2]). Es ergibt sich daraus also, daß die Angst vor dem Fett wahrscheinlich unnötig war, ja daß es sogar unter den heutigen Verhältnissen notwendig ist, der kalorienarmen Milch durch Zusatz von Fett einen höheren Nährwert zu geben, und daß es bei dieser Fettzugabe auch gar nicht so sehr auf die Art der Zubereitung der Nahrung wie auf die Er-

[1] Vgl. das Ref. im nächsten Heft.

[1]) Vgl. auch das Ref. auf S. 480.
[2]) Vgl. S. 212.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

höhung des Nährwertes ankommt, allerdings wohl unter Berücksichtigung des Verhältnisses Fett zu Kohlehydrat.
Müller und Brandt hatten mit einer „Sahnenmilch" (200 g Milch, 200 g Sahne 20 proz., 600 g Wasser, 42 g geröstetes Mehl, 30 g Zucker) gleiche Erfolge wie mit der B.-M.-N. Sie verabreichten sie an gesunde untergewichtige Kinder, weiter bei parenteralen Ernährungsstörungen, bei Frühgeburten und in der Reparation von Dyspepsie in Mengen bis zu 200 g pro Kilogramm Körpergewicht. Moro verwandte folgende Mischungen: a) Buttermehlbrei: Zu 100 g Milch werden 7 g feines Weizenmehl, 5 g Rohrzucker und 5 g frische Butter zugesetzt und zu einem Brei verkocht. Von dieser sehr kalorienreichen Nahrung (160 Kal. pro 100 g) erhielten die Säuglinge 4- bis höchstens 5 mal 100 g. b) Buttermehlvollmilch: 100 g Vollmich, 3 g Weizenmehl, 7 g Rohrzucker, 5 g Butter (ca. 150 Kal.); davon 4—5 Einzelportionen.
Moro berichtet im ganzen über 31 Fälle von Dystrophie mit und ohne Dyspepsie, parenteralen Infekten, habituellem Speisen und exsudativer Diathese. Mit Ausnahme eines Falles von ausgedehntem Ekzem und mehreren dekomponierten Kindern wurde überall Erfolg erzielt. Wie bei B.-M.-N. fiel der gute Turgor, die tadellose Beschaffenheit der Stühle, die sich z. T. sogar unter der Buttermehlernährung besserten, die Resistenz gegen Infekte auf, nur betreffs der Hauterscheinungen war der Erfolg wechselnd, am besten wurde der Intertrigo beeinflußt. Ein greifbarer Unterschied zwischen Brei und Vollmilch hat sich nicht gezeigt. Bemerkenswert war das gute Ertragen der Flüssigkeitsbeschränkung. Erfreulicherweise läßt sich Moro nicht zu unkritischem Enthusiasmus fortreißen, sondern fügt folgende kritische Bemerkungen hinzu, die der Praktiker für alle ärztlichen Ernährungsmethoden beherzigen sollte: Die Buttermehlsuppe sei eine vorzügliche Nahrung für Säuglinge, die sie vertragen. Experimente an schweren Fällen seien nur an Kliniken bei sorgfältiger Überwachung und sofortiger Frauenmilchbereitschaft durchführbar. Trotz der guten Erfahrungen müsse man im Auge behalten, daß es sich bei der Nahrung um eine für den jungen Säugling strenggenommen widernatürliche Ernährungsweise handle. *(Pu.)*

Die Nahrung normaler Kinder während des zweiten Lebensjahres. Von J. L. Morse. Aus der Harvard-Universität in Boston. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 577.)

Morse empfiehlt als sogenannte einfache Kost (simple diet) 1 Liter Milch, dazu Mehl und Schleim, Orangensaft, Fleischsaft in geringen Mengen, weil er sonst nervös und schlaflos machen soll, etwas Zwieback, Brot und Reis. Fleisch und grüne Gemüse gestattet er erst nach dem 2. Lebensjahre. Er zieht gegen die aus Deutschland eingeführte scheinbar auch von der Mehrzahl der amerikanischen Pädiater anerkannte freigebige, gemischte Kost (liberal diet) zu Felde, indem er bemerkt, daß diese lediglich wie jede neue Mode mitgemacht werde. Die deutschen Kinder könnten wohl Bratwurst und Sauerkraut (so stellt er sich offenbar unsere Kindernahrung vor) vertragen, die amerikanischen aber nicht. Außer dieser Polemik führt er stichhaltige Gründe gegen die bei uns geübte Ernährungsform nicht an. *(Bd.)*

Über Durchfälle des Kleinkindes. Von Prof. A. Niemann. Aus dem Säuglingsheim in Berlin-Halensee. (B. kl. W. 1920, S. 226.)

Im Anschluß an drei Fälle von Durchfällen bei Kindern im 4. Lebensvierteljahr, bei denen nach der Dyspepsie eine gewisse Kuhmilchidiosynkrasie zurückblieb, fordert N., Durchfälle in diesem Alter nicht wie Säuglingsdyspepsien, sondern wie solche älterer Kinder zu behandeln. Also keine übergroße Vorsicht, wie ausschließliche Ernährung mit Heilnahrung oder gar Frauenmilch, sondern gemischte Kost „unter Meidung der leicht gärenden Kohlehydrate und des Fettes", dazu Eiweißmilch, falls Kuhmilch nicht vertragen wird. *(Pu.)*

Über die Strahlungstherapie der Rachitis. Von F. Winkler in Wien. (Mschr. f. Kindhlk. **15**, 1919, S. 520.)

Verf. machte die Beobachtung, daß durch lokale Röntgenbestrahlung des Hinterkopfes bei an Kraniotabes und Schweißen leidenden Säuglingen diese Erscheinungen nach kurzer Zeit schwanden, ebenso andere rachitische und zugleich auftretende spasmophile Symptome. Ähnliche Erfolge ließen sich durch Einspritzung von „Röntgenin" Merck erzielen (Dosierung nicht angegeben!), das aus dem Serum und den lymphatischen Organen von mit Röntgenstrahlen behandelten Tieren gewonnen wird. (Eine derartig komplizierte und sicher nicht harmlose Methode scheint überflüssig, nachdem durch die Untersuchungen Huldschinskys[1]), die Ref. bestätigen könnte, die günstige Wirkung ultravioletter Strahlen bei der Rachitis festgestellt werden konnte. Ref.) *(Pu.)*

Augenkrankheiten.

● **Die Verletzungen des Sehorgans nach den Erfahrungen des Krieges.** Von Wessely. Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 2,50 M.

W. gibt in knapper Form eine Übersicht über die allen Ophthalmologen geläufigen und im Kriege nur zu häufig gesehenen Verletzungen des Auges und seiner Umgebung. Durch eine Reihe instruktiver Abb. werden die Ausführungen sehr anschaulich. Von Einzelheiten sei hervorgehoben, daß W. die Frage, ob der Luftdruck als solcher das Auge zu schädigen vermag, durchaus bejaht. Bei Geschwürsbildungen im Lidspaltenbereich der Hornhaut, die durch Einwirkung ultravioletter Strahlen im Hochgebirgskrieg, wahrscheinlich auch durch austrocknende Höhenluft und abnorm niedrige Temperaturen entstanden sind, darf ebenso wie bei ähnlichen, die durch Kampfgase verursacht werden, niemals der Glühdraht verwendet werden, da der ihnen zugrunde liegende Prozeß an sich ein nekrotisierender ist. Der Angabe des Verf., daß eine Vereinigung klaffender Augapfelwunden durch direkte Naht der Lederhaut oder Hornhaut heutzutage niemals mehr vorgenommen werde, kann sich Ref. nicht anschließen, da z. B. in der Göttinger Augenklinik solche Nähte gelegentlich mit gutem Erfolge ausgeführt werden. Allgemeinen Erfahrungen entspricht es, wenn W. das prozentuelle Verhältnis der sympathischen Erkrankungen des zweiten Auges zur Gesamtzahl der Augenverletzungen als außerordentlich klein darstellt und wenn er den großen Nutzen der frühzeitigen Enukleation schwer verletzter Augen hervorhebt. *(Jg.)*

Über Kalktherapie bei den entzündlichen Erkrankungen des Auges. Von Leo. (Zschr. f. Aughlk. **43**, 1920, S. 86.)

[1]) Ref. auf S. 451.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Nachdem Chiari und Januschke[1]) die entzündungswidrige Wirkung von Kalziumsalzen bei entzündlichem Ödem der Konjunktiva des Kaninchenauges nach subkutaner oder intravenöser Einverleibung nachgewiesen haben, zeigt L., daß diese Wirkung auch bei Einverleibung per os sowie auch bei direkter Applikation auf die entzündete Schleimhaut eintreten kann. Die subkutane Injektion ist wegen Schwellung und unter Umständen Eiterbildung an der Injektionsstelle nicht zu empfehlen. Für die örtliche Behandlung kommt nur das $CaCl_2$ in 2 bis 2,5 proz. Lösung in Betracht. Für die stomachale Einverleibung empfiehlt L. das Kalmopyrin[2]) (3—6 mal täglich 0,5—1,0 g). *(Jg.)*

Einige Erfahrungen über Milcheinspritzungen bei Augenleiden. Von O. Purtscher. (Zschr. f. Aughlk. **43**, 1920, S. 100.)

P. stimmt mit anderen Autoren[3]) darin überein, daß die Milchinjektionen ganz besonders günstige Resultate bei der Ophthalmoblennorrhöe sowie bei sehr akuten Konjunktivitiden anderer Ätiologie haben, aber auch bei schweren, akuten sowohl wie chronischen Entzündungsprozessen des Uvealtraktus sah er öfters gute Erfolge. Die „paraspezifische" Therapie ist also ein mächtiges Hilfsmittel neben den bewährten örtlichen Heilmitteln. Gelegentlich kam auch vorübergehende Verschlimmerung nach den Milcheinspritzungen vor. *(Jg.)*

Die Behandlung hysterischer Amaurose, Hemeralopie und Amblyopie durch Wachsuggestion und Hypnose, und Bemerkungen über das Wesen hysterischer Gesichtsfeldstörungen. Von Augstein. (Zschr. f. Aughlk. **43**, 1920, S. 47.)

Von ganz besonderem Interesse ist in dieser Arbeit die Schilderung eines Falles von doppelseitiger Amaurose, die 21 Monate lang bestand, allen Versuchen suggestiver Beeinflussung gegenüber sich widerspenstig gezeigt hatte und schließlich durch Hypnose vollkommen zur Norm hergestellt wurde. Pat. war bereits längere Zeit im Blindenheim und leistete nach seiner Wiederherstellung volle Arbeit in einer Fabrik. A. tritt sehr dafür ein, daß die Hypnose in bestimmten, allerdings nicht häufigen Fällen als Suggestivbehandlung herangezogen wird, trotz der Bedenken, die man ihr vielfach von nervenärztlicher Seite entgegenbringt. In anderen Fällen ist die Wachsuggestion mit elektrischem Strom, suggestiven Einspritzungen oder anderen Mitteln von ausgezeichneter Wirkung. Unter den hysterischen Augensymptomen ist besonders auf die hysterische Hemeralopie zu verweisen, ebenso auf die Möglichkeit einer hysterischen Pupillenstarre. *(Jg.)*

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1911, S. 101.

[2]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1911, S. 667; vgl. auch das Ref. 1914, S. 191 u. d. Org.-Abh. 1914, S. 652. Besonders viel Kalk dürfte dieses Präparat in dieser Dosis wohl nicht einzuverleiben erlauben (0,25—1,0 g Ca reichen kaum für antiphlogistische perorale Kalkbehandlung beim Erwachsenen): wollte man die Kalkdosis von 2 g als Kalmopyrin darreichen, so wäre damit die Tagesdosis von 10 g Acetylsalizylsäure verknüpft!

[3]) Vgl. z. B. diese Hefte 1919, S. 116.

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Seuchenverhütung.

Schutzimpfung gegen Windpocken. Von A. Hotzen. Aus der Kinderabt. Altstadt in Magdeburg. (Mschr. f. Kindhk. **15**, 1919, S. 576.)

Bei Nachprüfung der Klingschen Versuche stellte sich folgendes heraus[1]): 1. Von den geimpften Kindern erkranken zwar weniger als von den nicht geimpften, aber bei Vornahme der Schutzimpfung erkranken von den gefährdeten mehr Kinder als ohne Impfung. 2. Eine Abschwächung der Erkrankung bei den erfolgreich geimpften Kindern ist möglich, aber nicht sicher. 3. Bei der Einimpfung des Windpockeninhaltes kommt es z. T. nur zu örtlichen Reaktionen, z. T. aber zu allgemeiner Windpockenerkrankung, die sogar zur Weiterverbreitung der Varizellen Anlaß geben kann. *(Pu.)*

Verminderung der Typhuserkrankungen in Süd-Carolina. Vergleichende Resultate in Distrikten mit und ohne Gesundheitsämter. Von L. A. Riser. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1641.)

Das erste Gesundheitsamt für ländliche Distrikte in Süd-Carolina wurde 1917 eingerichtet, im Jahre 1918 waren es schon 4, 1920 sind es 7. Die Tätigkeit dieser Ämter ist sehr segensreich gewesen; ihre Aufgabe war in erster Linie die Typhusbekämpfung. Trotz der Schwierigkeiten durch den Krieg wurde die Bekämpfung des Typhus mit allen Mitteln unternommen: Aufklärung der Bevölkerung durch Lichtbildervorträge, Inspektionen der Häuser, Bau von Aborten; schulärztliche Untersuchungen, Anstellung von Gemeindeschwestern usw. Im wesentlichen ist die Bekämpfung des Typhus eine Sache der Erziehung des Publikums. Die Schaffung von besonderen Gesundheitsämtern für ländliche Distrikte ist notwendig, da ein Arzt mit einer Schwester allein diese Arbeit nicht leisten kann. *(Fs.)*

[1]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 278.

● **Die einheimischen Stechmücken.** Eine Schilderung ihrer Lebensweise und Anleitung zu ihrer Bestimmung. Von Dr. Fritz Eckstein in München, wissensch. Mitgl. d. Forsch.-Inst. f. angew. Entomologie. (Einzeldarst. a. d. Geb. d. angew. Naturwissensch. Nr. 3.) 17 Abb. München, Verl. Nat. u. Kult., 1920. Preis 4,— M.

Das Heft bildet nicht nur eine ausgezeichnete, reizvolle und zu weiteren Studien lockende Einzeldarstellung aus dem einheimischen Tierleben, sondern es enthält auch einen guten Abschnitt über Stechmückenbekämpfung, der doppelt wichtig ist, weil ja auch die Malaria- und Wechselfiebermücken bei uns einheimisch sind. Was der Verf. hier empfiehlt, ist ziemlich einfach: die wirksamste Maßnahme gegen die Mücken selbst (Winter) ist Bespritzung mit „Insektizid"-Lösung; Larvenbekämpfung (Sommer) am wirksamsten mit Petroleum- oder „Larviol"-Überschichtung der Brutstellen. *(L.)*

Soziale Hygiene.

Beitrag zum Problem des unehelichen Kindes. Von Reiter u. Klesch. Aus d. Sozialhygien. Abteilung des Hygien. Inst. d. Univ. Rostock. (B. kl. W. 1920, S. 663.)

Die Schicksale der 263 in der Zeit von 1873—1883 in Rostock geborenen unehelichen Kinder wurden an Hand der Vormundschaftsakten und durch sonstige Ermittlungen klargestellt und interessante Ergebnisse über Herkunft usw. der Mütter, Versorgung (Pflegeverhältnisse, Alimentation usw.) und Sterblichkeit der Kinder mitgeteilt. Beachtung verdient, daß der größte Teil der unehelichen Kinder nicht durch die uneheliche Geburt als solche, sondern durch die ungünstigen Aufzuchtverhältnisse körperliche und geistige Minderwertigkeit erwirbt, woraus die Forderung nach besserem Schutze dieser Kinder durch das Gesetz abgeleitet wird. *(Of.)*


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

● **Sexuelle und Alkoholfrage.** Von Dr. Adolf Kickh. (Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung 2, Heft 5.) Bonn, A. Marcus & E. Weber, 1920. Preis 7,— M.

Eine 65 S. umfassende, mit einem großen Literaturverzeichnis versehene Darstellung der Verknüpfungen zwischen Alkoholismus und Geschlechtstrieb, die im Hinblick auf die sexuelle Volksgesundung und die Geschlechtskrankheiten staatlichem Vorgehen gegen den Alkohol das Wort redet. Sehr lesenswert. *(L.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Konzentrierte Alkali- und Säurewirkung auf das Auge. Von A. Sigrist. (Zschr. f. Aughlk. **43**, 1920, S. 176.)

S. hat im Anschluß an einen schweren, durch heißes Sodawasser herbeigeführten Augenunfall mit nachträglicher Hornhauttrübung und Iridocyclitis von neuem die Frage bearbeitet, wie konzentrierte Alkalien und Säuren auf das Kaninchenauge wirken, und hat die Untersuchungen durch anatomische Befunde vertieft. Experiment und klinische Erfahrungen zeigen, daß tatsächlich Alkalien imstande sind, selbst wenn sie in relativ kleinen Dosen in den Konjunktivalsack kommen, von der Bindehaut aus bzw. durch Diffusion durch die Hornhaut hindurch zu schweren Schädigungen der Iris und des Corpus ciliare führen. Das chemische Mittel kommt nur dann nicht zur Wirkung, wenn innerhalb der ersten 5 Sekunden, nachdem es in den Bindehautsack gelangt ist, eine erhebliche Verdünnung durch Auswaschen erfolgt. Für die Praxis ist daher die deletäre Wirkung kaum aufzuhalten. Durch weitere Untersuchungen wurde nachgewiesen, daß Ammoniak bereits nach 5 Sekunden in der Vorderkammer vorhanden ist und daß Tiere, bei denen die Vorderkammer punktiert wird, eine weniger schwere Erkrankung der Innenteile des Auges davontragen. Im weiteren wird bestätigt, daß die Säurewirkung eine mehr oberflächliche ist; es kommt sofort zu einem festen Schorf, der das weitere Vordringen der Säure in die Hornhautsubstanz wesentlich behindert. *(Jg.)*

Wirkungen des Lichts bei den toxischen Amblyopien. Von F. Schanz. (Zschr. f. Aughlk. **43**, 1920, S. 73.)

Die bisherige Lehre der Intoxikationsamblyopien ist dem Verf. unbefriedigend, da von zahlreichen chemischen Stoffen, die in ihrer Konstitution nichts Gemeinsames haben, Krankheitsbilder am Auge erzeugt werden, die sich außerordentlich ähneln, obgleich die Gifte im übrigen Körper ganz verschiedenartig wirken. Er sieht das Gemeinsame ihrer Wirkungsart darin, daß die Gifte die Netzhautzellen für die Wirkung der Lichtstrahlen, die in diesen Gewebsteilen absorbiert werden, „optisch sensibilisieren", so daß diese durch Licht von einer Intensität, der wir uns sonst ungefährdet aussetzen, geschädigt werden.

Sch. hat die bekanntesten Gifte (Äthyl- und Methylalkohol, Chinin, Optochin, Nikotin, Atoxyl, Nitrobenzol) auf ihr Lichtabsorptionsvermögen geprüft und gefunden, daß mit Ausnahme des Äthylalkohols alle Stoffe im Ultraviolett stark absorbieren. Gerade vom Äthylalkohol ist es aber besonders durch die Erfahrung des Krieges wahrscheinlich geworden, daß er als auslösender Faktor einer Intoxikationsamblyopie wenig in Frage kommt. Dieselben Gifte mit ihrem gesteigerten Absorptionsvermögen beeinflussen auch die Lichtreaktion der Eiweißkörper, d. h. die Fällbarkeit des Eiweißes unter Einwirkung des Lichtes wird durch sie beschleunigt bzw. verlangsamt. Auch einige Tierversuche, die dem Ref. allerdings noch nicht eindeutig erscheinen, sollen die neue Anschauung von Sch. über die Wirkung von Giften auf die Netzhaut stützen. *(Jg.)*

Medizinale Vergiftungen.

Chronischer Azetanilidmißbrauch, berichtet an Hand eines Falles. Von W. H. Nadler in Chicago. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1717.)

Die 26 jähr. Kranke hatte mindestens 3 Jahre hindurch tägl. 3 g Azetanilid zu sich genommen, um Erleichterung von Kopfschmerzen und postoperativen Verwachsungsschmerzen zu bekommen. Sie war stark anämisch und zyanotisch, die Skleren und die Mundschleimhaut ausgesprochen ikterisch. Der Harn war rotbraun und enthielt Urobilin, im Serum, das gleichfalls rötlichbraun aussah, waren Hämoglobin, Gallenfarbstoff oder Pigment nicht nachweisbar. Der Hämoglobingehalt des Blutes war normal, rote Blutkörperchenzahl über 3 Mill., im Blutausstrich mäßige Poikilozytose. Während einer mehrwöchigen Krankenhausbehandlung verschwanden alle Erscheinungen. *(L.)*

Die Chinintoxikation und ihre Pathogenese mit Bericht über eine Eigenbeobachtung. Von Wunderlich. (Kl. Mbl. f. Aughlk. **64**, 1920, S. 270.)

Typischer Fall (8 g auf einmal per os) bei jungem Mädchen, das mit Schwindel, Ohrensausen, Übelsein, Erbrechen, Durchfällen und allmählich einsetzender Gefühllosigkeit erkrankte; dazu kam bald Bewußtseinsstörung und am nächsten Morgen bestand Taubheit und Amaurose. Die Taubheit bildete sich zurück, die Augenstörungen blieben aber in erheblichem Grade bestehen, vor allem blieben für dauernd Hemeralopie, sehr träge Pupillarreaktion, Abblassung der Papille zurück. Der Fall ist vor anderen durch die hochgradige Pupillenträgheit (Reizung des Sympathikus) auch nach Wiederkehr des Visus ausgezeichnet. Die Hemeralopie scheint allen Vergiftungen mit Chinin und seinen Derivaten eigen zu sein. Bekannt ist sie vor allem bei der Optochinvergiftung. Eine Behandlung der Chinintoxikation hat, soweit sie das Auge anbetrifft, keinen Zweck, vor allem ist das Einatmen gefäßerweiternder Mittel wie Amylnitrit ohne Wert. *(Jg.)*

Zur Behandlung des Lupus erythematodes. Von W. Kiendl. A. d. derm. Univ.-Klinik in München. (Derm. Wschr. 1920, S. 321.)

Bei einer 16 jährigen Pat. mit Lupus erythem. faciei fiel die Pirquetsche Reaktion positiv aus. Tuberkulineinreibung nach Ponndorf ebenfalls stark positiv. Röntgenuntersuchung der Lungen: Kein pathol. Befund. Urin o. B. 3 Wochen Höhensonnenbestrahlung, dann äußerlich Jodtinktur, innerlich Chinin. sulf. 0,2 g 3 mal tgl. 3 Tage danach traten zuerst am Rande des Herdes, später an anderen Körperteilen Blasen auf und es entwickelten sich eine Bronchopneumonie sowie eine



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 19:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nephritis acuta, die zum Tode führten. Die Ursache für den schlimmen Ausgang ist nicht ganz geklärt. Kiendl nimmt hochgradige Überempfindlichkeit gegen Chinin an. (Der Ablauf entspricht aber nicht dem Bilde einer Chininvergiftung! Ref.) *(Ha.)*

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Über sekundäre Augenentzündungen durch Schwefelwasserstoff. Von Hoppe. (Zschr. f. Aughlk. **43**, 1919, S. 195.)

Angehörige einer Schwefelfabrik, die als Zwischenprodukt Schwefelwasserstoff herstellt, werden von Zeit zu Zeit von äußerst schmerzhaften Augenentzündungen befallen, die in einer Schwellung der Lider, in Lichtscheu und Rötung der Bindehaut bestehen. Charakteristisch ist, daß sich diese Reizungen meist erst einige Stunden nach der Entfernung aus der SH_2-haltigen Luft bei im übrigen völligem Wohlbefinden einstellen. Diese Reizungen kommen anfallsweise vor und als erste Vorboten des kommenden Anfalls werden farbige Ringe um Lichter herum und erhöhte Empfindlichkeit gegen jede Art von Beleuchtung genannt. Die hochgradige Lichtscheu ist wohl durch eine Affektion des Hornhautepithels bedingt. H. ist geneigt, da eine eigentliche Ätzwirkung durch SH_2 wohl nicht in Frage kommt, anzunehmen, daß die Reizung indirekt infolge vorausgegangener Aufnahme des noch nicht bestimmt analysierten Giftes bei der Atmung erfolgt. Wenn auch diese Frage noch nicht geklärt ist, schlägt H. doch vor, die Einatmung des Giftes durch geeignete Gasschutzmasken zu verhüten. *(Jg.)*

Nikotin und Sterilität. Von L. Stein. (W. m. W. 1920, S. 1056.)

Verf. hat beobachtet, daß stärker rauchende Frauen oft steril waren. Er will daher die von den Tabaksarbeiterinnen her bekannte Tatsache auch auf die Raucherinnen ausdehnen. *(Pr.)*

Spezialitäten. Nährpräparate, Geheimmittel.

Alucol. Bei diesem Mittel soll es sich nach Angabe der D. um ein kolloidales Aluminiumhydroxyd handeln. Das Präparat, ein weißes Pulver, findet Verwendung gegen Hyperazidität, Hypersekretion und deren Folgen. Im Handel in Pulver- und Tablettenform, letztere mit Ol. Menthae aromatisiert. Gegenüber anderen Präparaten, die für dasselbe Anwendungsgebiet bestimmt sind, soll Alucol das saure Magensekret nicht neutralisieren, sondern adsorbieren. Auch diese Wendung erinnert stark an den „nikotinfreien Kaffee". Welches sind denn jene „anderen" Stoffe? Der gebräuchlichste, das Bismutum subnitricum, neutralisiert den Magensaft auch nicht, wirkt gleichfalls nur als Adsorbens. Und Bolus alba doch wohl erst recht! Die D. sagt, Alucol wird „seiner dispersen Beschaffenheit zufolge peptisiert, d. h. in den kolloid gelösten Zustand übergeführt und die Salzsäure unter Gallertbildung adsorbiert, die physiologisch normale saure Reaktion bleibt jedoch bestehen." D.: Dr. A. Wander, A.-G., Bern, Fabrik diätetischer und pharmazeutischer Präparate.

Aqua Chamomillae sine Alcohol siehe Wundbehandlungsmittel.

Arheum siehe Rheumamittel.

Arsoferrin-Tektolettes siehe Eisen- und Arsenpräparate.

Blut- und Nervennahrung, Apotheker Guntzels
Bovinina
Casein Flour
} siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Celluflour ist eine handelsreine Zellulose in Gestalt von Mehl, die von dem Dietetic Cellulose Laboratory, Chicago, aus gereinigtem Holz, Stroh oder Baumwollfaser hergestellt wird. Ein weißes bis grauweißes, geruch- und geschmackloses Pulver, das als Füllungsmittel für herabgesetzte Diät, wie z. B. bei der Allenschen Diabetikerbehandlung[1]) verwendet werden soll und ganz allgemein als nährwertloser Nahrungsersatz dienen soll, um die Nahrungsmasse zu vermehren und den Hunger zu befriedigen. Celluflour soll nach Vermischung mit Kleie, Backpulver, Eiern u. dgl. unter Würzung mit Salz, Saccharin u. dgl. verwendet werden. Celluflour ist in die Liste der „Neuen und nicht amtlichen Mittel" der Amerikanischen Ärztegesellschaft aufgenommen worden[2]).

Diaprotein prepared Casein Flour siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Eisen- und Arsen-Präparate: Arsoferrin-Tektolettes der Apotheke zum Heiligen Geist in Wien enthalten eine „organische Eisen-Arsen-Verbindung mit Glyzerinphosphorsäure", und zwar werden angegeben: 0,003 Eisen, 0,00056 As = 1 Tropfen Sol. Fowl. pro dosi, außerdem 33 1/3 Proz. Extr. Gentianae. Anwendung bei Chlorose, Anämie, nach Quecksilberkuen usw.[3]).

Eulenin siehe Salben, Seifen u. dgl.

Jodpräparate: Jodarsyl ist eine Mischung von 0,1 g Atoxyl (p-amidophenylarsinsaurem Natrium) und 0,4 g Jodnatrium in steriler Lösung. Die intravenöse Therapie bei Basedow, für die das Präparat Anwendung finden soll, bezweckt lt. Angabe eine verstärkte Wirkung der Bestandteile. D. Bernhard Hadra, Fabrik pharm. Präparate, Berlin, Spandauer Str. — Jodokalin enthält in einer Tablette 0,25 g Jodkalium „in einer Zusammensetzung, durch welche die Wirksamkeit erhöht und das Jodkalium besser vertragen wird". Es soll die Gefahr des Jodismus erheblich einschränken und bei Arteriosklerose, Angina, Asthma, Skrofulose, Lues und dgl. genommen werden. Als Vorteil dieses geheimnisvollen Mittels wird angegeben, daß 20 Tabletten = 5 g Jodkali M. 7,50 kosten, während nach der Arzneitaxe eine Lösung von 5,0/200,0 Kal. jod. M. 13,60 kostet! D. Chem. Pharm. Laborat. der Barbarossa-Apotheke in Kelbra am Kyffh. — Jod-Prothämin ist der Name für ein organisches Jod-Eisen-Eiweiß-Präparat, das in jeder Tablette 0,04 g Jod enthalten soll. Als Indikationsgebiete gibt die D. an: tertiäre Lues, Arteriosklerose, Lymphdrüsenschwellungen usw. D.: Goedecke & Co., Chemische Fabrik, Berlin und Leipzig. — Joletran, ein Ersatz für Jodeisenlebertran,

[1]) Vgl. diese Hefte 1916, S. 254.

[2]) Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 1577.

[3]) Vgl. diese Hefte 1919, S. 228.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

enthält Jodprothämin (s. dieses) und Sanocalcin und kommt in Tablettenform in den Handel. Anwendung soll dieses Präparat bei kongentinaler Lues und Skrofulose finden. D.: Goedecke & Co., Chem. Fabrik, Berlin N 4 und Leipzig.

Jodarsyl
Jodokalin
Jod-Prothämin
Joletran
} siehe Jodpräparate.

Kalomelsalbe, verbesserte, siehe Syphilis- und Trippermittel.

Lokalanästhetika: Néocaine-Surrenine soll ein vollkommenes Ersatzmittel für Kokain und weniger giftig sein als dieses[4]). D.: The Anglo-French Drug Co., Ltd. London.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Blut- und Nervennahrung, Apotheker Guntzels, ist ein feines braunes Pulver von kakaoartigem aromatischem Geschmack, das Kohlehydrate, Eisen-, Kalzium- und Phosphorsalze, Eiweiß und aromatische Mittel enthalten soll[5]). — Bovinina. Dieser Fleischextrakt der Bovinine Company, Newyork City, wurde betrügerischerweise als Heilmittel gegen Anämie, nervöse Prostration, Neuralgie, Asthma, Alkoholismus, Herz- und Kinderkrankheiten, Veitstanz, Blasenkatarrh, Menstrualstörungen, Diabetes usw. angepriesen. Wegen dieser Angaben und wegen mangelnder Deklaration des Alkoholgehalts der Spezialität wurde die Firma mit einer Geldstrafe belegt[6]). — Diaprotein prepared Casein Flour besteht aus Casein, welchem 4 Proz. einer gärungsfähigen Mischung aus Natriumbikarbonat, Monokalziumphosphat und Alaun zugesetzt ist. Es soll, wie Celluflour[7]), zur Bereitung von Backwaren bei Diabetes und ähnlichen Erkrankungen benutzt werden, bei welchen Kohlehydrate kontraindiziert sind. D.: Diaprotein Company, Chicago. Zur Liste der „Neuen und nicht amtlichen Mittel" der Amerikanischen Ärztegesellschaft zugelassen[8]). — Sealeaf Emulsion. Dieses Mittel wurde als Schokoladenlebertran deklariert (D.: Sealeaf Emulsion Co., Newyork City) und betrügerischerweise als Heilmittel für Lungenkrankheiten, Husten, Erkältungen und allgemeine Schwäche, als Blutreinigungsmittel und als Schutz gegen Lungenstörungen, Rheumatismus, schwache Nieren und alle organischen Krankheiten, zur Heilung von Asthma, Bronchitis und katarrhalischen Affektionen, als Schutz- und Heilmittel bei Diabetes, Malaria, Gastritis usw. angepriesen. Die Untersuchung im Laboratorium der Amerikanischen Ärztegesellschaft ergab, daß es nur aus Lebertran mit Malzextrakt, Schokolade, Alkohol, aromatischen Stoffen und Wasser bestand. Die Herstellerin erhielt eine Geldstrafe.

Prophylaktikum nach San.-Rat Dr. Berg siehe Syphilis- und Trippermittel.

Rheumamittel: Arheum ist der Name für aus doppelwandigem, porösem Papierstoff gefertigte und mit Roßhaareinlagen versehene Gegenstände, die gegen Rheumatismus vertrieben werden[9]). D.: unbekannt.

Salben, Seifen, Pflaster u. dgl.: Eulenin, eine Glyzerin-Stearinsalbe, findet Anwendung als Salbengrundlage für Dermatologie und Kosmetik. D.: Dr. A. Wander, A.-G., Bern, Fabrik diätetischer und pharm. Präparate.

Sealeaf-Emulsion siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Silicoltabletten werden angegeben als Tabletten mit einem konstanten Gehalt an eiweißgebundener kolloidaler Kieselsäure und dienen zur Kieselsäuretherapie bei Lungentuberkulose. D.: Lecinwerk Dr. Laves, Hannover.

Spirogen siehe Syphilis- und Trippermittel.

Syphilis- und Trippermittel: Kalomelsalbe, verbesserte. Die Kalomelsalbe nach Metschnikoff (als Prophylaktikum gegen Syphilis) besteht aus Kalomel 33, Lanolin 67 und Vaselin 10. Die verbesserte Vorschrift nach Duret (Annales de l'Inst. Pasteur) lautet: Kalomel (aus Sublimat) 10, krystall. Magnesiumchlorid 10, Natr. bic. 7, Thymol, Camphor. āā 0,15, Glyzerin, Amyl. und Ol. Arachid. āā 15, Lanolin 20, Aqua dest. 25[10]). — Prophylaktikum nach San.-Rat Dr. Berg schützt nach der uns vorliegenden Anpreisung gegen alle Geschlechtskrankheiten (Syphilis und Gonorrhöe) und ist „nach wissenschaftlichen Grundsätzen" hergestellt. Die Zusammensetzung wird als Silber-Quecksilber-Salizylat, der Preis einer Packung mit M. 10,50 angegeben. Der Anpreisung des Mittels ist ein Schein beigegeben, bei dessen Abgabe man das Präparat unauffällig in jeder Apotheke erhalten soll! D.: Chemische Werke Dr. C. A. F. Gebhard & Co., Frankfurt a. M. — Spirogon ist lt. Angabe des D. ein zuverlässiges Schutzmittel gegen Syphilis und Gonorrhöe. Tube I besteht aus einer nach patentiertem Verfahren eingedickten, 10 proz. Proteinsilber- (= Protargol-) Lösung nach Prof. Neißer-Siebert, Tube II aus einer 0,05 proz. Isoctylhydrokuprein- (= Vuzin-) Gelatine. Die D. teilt mit, daß das Präparat dauernd kontrolliert werde durch das bakteriologische Institut von Dr. Piorkowski-Berlin. D.: Union, Fabrikation und Handelsgesellschaft m. b. H. für chemische und technische Erzeugnisse, Berlin SW48, Friedrichstr. 7.

Wundbehandlungsmittel: 12proz. Aqua Chamomillae sine Alcohol. Diese Arznei wird nach Mitteilung der D. „in Verbindung mit Liqu. Alum. acet. von ihr allein auf elektro-chemischem Wege hergestellt und dürfte berufen sein, ein geradezu Wunder wirkendes Hilfsmittel bei der Behandlung von Wunden u. dgl. zu werden"! Entzündungen sollen dabei höchst selten eintreten. Das neu erfundene Verfahren ergibt nach Angabe der D. „unter vollständigem Luftabschluß eine Trennung sämtlicher Heilsubstanzen von der Faser". D.: Kruchten & Sachs, Kassel, Fabrik chemischer Erzeugnisse.

[4]) The Chemist and Druggist Diary 1920, S. 357.
[5]) Süddeutsche Apotheker-Zeitung 1920, Nr. 29, S. 388.
[6]) Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 1661.
[7]) Vgl. dieses, obenstehend.
[8]) Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 577.
[9]) Süddeutsche Apoth.-Ztg. 1920, Nr. 29, S. 388.
[10]) Ztschr. des Allg. österr. Apoth.-Vereins 1920, S. 152.

Therapeutische Auskünfte.

Gibt es eine neuzeitliche wirksame ***Behandlungsmethode der Hämophilie,*** *allgemein und lokal (Hauptsymptome* ***Menorrhagien!****)?*

Dr. H. in Breslau.

Die Beantwortung der allgemeinen Frage nach einer neuzeitlichen, wirksamen Behandlungsmethode der Hämophilie möchte ich dem Internen überlassen[1]) und die Frage nur vom Standpunkt des Gynäkologen hinsichtlich der Menorrhagie beantworten.

[1]) Folgt in einem der nächsten Hefte.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Vorhandensein der Hämophilie beim Weibe war lange Zeit überhaupt bestritten, nunmehr liegen aber in der Literatur ca. 150 Fälle vor, die allerdings nicht alle einer strengen Kritik standhalten. Immerhin ist die weibliche Hämophilie Tatsache, aber sehr selten, auf 10 männliche Bluter kommt vielleicht ein weiblicher. Dabei zeigt sich die auffallende Tatsache, daß gerade bei Menstruation und in der Geburt die Blutungen in der Regel nicht stärker sind als bei gesunden Frauen, so daß nur höchst selten eine Menorrhagie auf hämophile Basis zurückgeführt werden kann. Jedenfalls müssen außer dieser Menorrhagie auch andere die Norm übertreffende spontane und traumatische Blutungen bei der betreffenden Frau nachgewiesen sein, bevor die Diagnose auf hämophile Menorrhagie gestellt werden darf, ebenso muß die Familienanamnese positiv ausfallen. Legen wir diesen Maßstab an, dann ist die hämophile Menorrhagie sehr selten. Häufig segeln die sogenannten juvenilen Menorrhagien, also Folgen einer Störung der Zusammenarbeit der innersekretorischen Drüsen, vornehmlich des Ovariums, unter der Flagge der Hämophilie.
Die Therapie dieser überaus schwer stillbaren, häufig erstmaligen Menstruation bzw. Menorrhagie ist eine ziemliche Crux und die Zahl der empfohlenen Mittel ist groß. Meistens bleibt nichts anderes übrig als eine Therapie nach der andern zu versuchen, wobei gleich vorweg genommen sei, daß häufig das als letztes zu versuchende Mittel die Blutung sicher stillt, d. i. die Röntgenbestrahlung der Ovarien, die aber angesichts der Jugendlichkeit der Kranken als letztes Refugium gelten muß. Die Gefahr sogenannter Ausfallserscheinungen danach ist durchaus nicht so groß, wie vielleicht zu erwarten wäre. Neuerdings sind Versuche im Gange, die Bestrahlung so zu dosieren, daß womöglich nur eine vorübergehende Amenorrhöe oder eine Oligomenorrhöe oder normale Menstruation resultiert. Als Mittel, die in den letzten Jahren angegeben und vorher zu versuchen sind, seien genannt: Kalzium-Therapie (Calc. lact., Calc. phosphor. āā., 6—8 g tägl.); Corpus luteum-Extrakt (Freund & Redlich, Berlin, subkutan 2—4—6 ccm); Luteoglandol (3 Tage 2, dann tägl. 1 ccm subkutan); Hypophysenpräparate; Koagulen (2—4 ccm 10 proz. Lösung intrauterin mittels Braunscher Spritze, 1/4 St. Beckenhochlagerung). In eiligen Fällen Abrasio uteri und Uterustamponade mit in 5 proz. Sodalösung getränkter Gaze. (*Dt.*)

Schutzmittel gegen Flöhe. *Durch einen Pat. — Inhaber einer Papierfabrik (Lumpen!) — angeregt, bitte ich um Auskunft über ein zweckmäßiges Abwehrmittel gegen Flöhe. Etwa Nelkenöl oder Ähnliches?* *Dr. S. in Frkft. a. M.*
Gegen Flöhe werden unendlich viele Stoffe als Abwehrmittel empfohlen. Für Kleider kommt in erster Linie Einstäuben mit gutem Insektenpulver in Frage. Zur Vertreibung aus Fußböden und Bettstellen geben die Apotheker meist riechende Substanzen ab, wie Petroleum, ätherische Öle, Globol (p-Dichlorbenzol), Naphthalin, technische Nikotinprodukte, auch Lausol-Lang (in Griesheim hergestellt). Ich selbst habe mir Kampferspiritus in den Nacken gegossen und dadurch Flöhe vertrieben. Ein einfaches und billiges Mittel ist auch das Bestreichen mit 0,5—1 proz. Lösungen von Nitrobenzol in Seifenwasser. Zur Entfernung der Flöhe aus den Lumpen kommen nur die bekannten Verfahren der Schädlingsbekämpfung in Betracht, nämlich Behandlung mit Gasen oder Dämpfen in geschlossenem Raum. Für diesen Zweck müßte sich der Betreffende an die Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung in Frankfurt a. M. wenden. (Flury-Würzburg.)

Kann Saccharin irgendwelchen schädlichen Einfluß ausüben? *Dr. Pr. in U.*
In Ergänzung unserer auf S. 372 erteilten Auskunft möchten wir noch auf das Referat einer inzwischen erschienenen Untersuchung verweisen, das in dem vorliegenden Heft auf S. 482 zu finden ist.

Neuere Oxyurenmittel. *Anläßlich der „therapeutischen Auskunft" über Cupronat[2]) frage ich an, ob ein Kollege schon größere Erfahrungen gesammelt hat bezüglich des neuen Oxyurenmittels „Butolan"? Ist es wirklich so harmlos, daß man es in ausgedehntem Maße bei Kindern anwenden kann, ohne, wie bei Naphthalin-Darreichung, üble Nebenerscheinungen befürchten zu müssen? Hat des weiteren Butolan etwa brechenerregende Eigenschaften, denn beim Cupronat ist mir aufgefallen, daß bei Kindern vielfach Übelkeit und Brechreiz auftritt.*
Dr. Br. in Bonn.
Da unser Mitarbeiterkreis noch keine Erfahrungen mit Butolan aufzuweisen hat, beschränken wir uns darauf, Ihre Anfrage hier an unseren Leserkreis weiterzugeben mit der Bitte, uns einschlägige Erfahrungen zu berichten. Ganz allgemein läßt sich zunächst nur sagen, daß ja Butolan ein ganz anderes Prinzip der antiparasitären Wirkung darstellt als das Cupronat. Des letzteren Anspruch auf anthelmintische Wirksamkeit geht auf die wurmwidrige Wirkung des Kupfers zurück, auf welche u. W. in jüngster Zeit bes. Prof. Gräfin zur Linden[3]) aufmerksam gemacht hat. Es ist also vielleicht nicht allzu verwunderlich, daß das als Brechmittel sattsam bekannte Schwermetall-Jon auch in Form dieses Mittels brechenerregende Eigenschaften bei peroraler Darreichung zeigt. Butolan[4]) hingegen stellt eine Form der Verwertung derjenigen anthelmintischer Eigenschaften dar, die man in neuerer Zeit den Derivaten der Benzoesäure zuschreibt. Von ihnen ist eine grundsätzliche Brechwirkung jedenfalls nicht zu erwarten. Aber es ist im Zusammenhang des Butolans, also eines Benzylphenolkarbaminsäureesters, wie auch der anderen hierhergehörigen Spezialitäten, so z. B. bes. des Oxymors[5]), eines einfachen Salzes der Benzoesäure — das nur den techn. Vorteil langsamer Lösung in tiefen Darmpartien aufweist —, und auch des Perfarons[6]), einer Benzoesäurebenzylester enthaltenden Mischung, die freilich nur als Krätzemittel vertrieben wird, auf amerikanische Untersuchungen hinzuweisen, die auf S. 482 dieses Heftes referiert sind. Ihnen zufolge ist vielleicht überhaupt eine gewisse Zurückhaltung hinsichtlich der Wirksamkeit der Benzoederivate am Platze; zum mindesten berechtigt wohl die Parasitenwirkung der Benzoesäure selbst bzw. ihrer Salze, mit der das Oxymors arbeitet, nicht von vornherein zu überschwenglichen Hoffnungen.

[2]) Diese Hefte 1920, S. 372. — [3]) Vgl. z. B. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 138. — [4]) Vgl. S. 319. — [5]) Vgl. z. B. S. 295. — [6]) Vgl. S. 402.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen — **Prof. Dr C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 18. — **15. September 1920.** — **XXXIV. Jahrgang**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Jodfortan

Jodkalzium-Harnstoff
ist das gegebene Jodpräparat
zur Behandlung von
Lues / Arteriosklerose / Asthma
ferner bei Gelenkrheumatismus, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.

Jede Tablette enthält 0,1 g Jod

Original-Packungen:
100 Tabletten à 0,25 g Mk. 35.—
25 Tabletten à 0,25 g Mk. 10.—

Dosierung: pro die 3–9 Tabletten vor den Mahlzeiten

Literatur und Proben unverbindlich durch
Chemische Fabrik Arthur Jaffé Berlin O.27

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Die **Therapeutischen Halbmonatshefte**

erscheinen in Heften am 1. und 15. jedes Monats und können durch den Buchhandel, die Post oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 12,— für das Vierteljahr bezogen werden.

Alle redaktionellen Anfragen und Mitteilungen werden erbeten unter der Adresse:

Redaktion der „Therapeutischen Halbmonatshefte"

für den Originalienteil an:
Herrn Prof. Dr. L. Langstein
in Berlin W 15, Lietzenburgerstr. 28.

für den Referatenteil und sämtl. Anhangsteile an:
Herrn Prof. Dr. S. Loewe
in Göttingen, Kreuzbergweg 17.

Inland-Anzeigen werden zum Preise von M. 1.10 und Teuerungszuschlag für die einspaltige Petitzeile angenommen.

Ausland-Anzeigenpreise werden auf direkte Anfrage mitgeteilt.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung Julius Springer
in Berlin W 9, Linkstr. 23/24.

Fernsprecher: Amt Kurfürst 6050—53. — Telegrammadresse: Springerbuch.
Reichsbank-Giro-Konto. Deutsche Bank Dep.-Kasse C.
Postscheck-Konto: Berlin Nr. 11100.

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erscheinen gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

Acetoform „Kalle"
(Essigsaure Tonerde + Citronensäure und Hexamethylentetramin)
Patentiert und Name gesetzlich geschützt.
in **Pulverform — Tabletten zu 1 g**
Boluspuder 5 % — Salbe 5 %.

Ersatz in fester Form für den offizinellen Liquor aluminii acetici.
Leicht und vollkommen in Wasser löslich. ¤ Die Lösungen setzen auch bei monatelangem Stehen nicht ab.

KALLE & CO. AKTIENGESELLSCHAFT, BIEBRICH am RHEIN.

Dr. Ritsert's
Anaesthesin-Haemorrhoidal-Zäpfchen
können noch geliefert werden. 12 Stück = Mk. 2,50
Dr. E. RITSERT Pharm.-Chem. Institut **FRANKFURT a. M.**

GOLDHAMMER-PILLEN

Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert.
3 M. d. Sch. durch d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.

GOLDHAMMER-PILLEN
GES. GESCH. № 80432 155331
FRITZ AUGSBERGER Chem. pharm. Laboratorium
NÜRNBERG
GOLDHAMMER-PILLEN PREIS 3 MARK

Darmgärungen
Meteorismus
Chronische-Darmkatarrhe

Laboratorium **FRITZ AUGSBERGER,** Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. September 1920. **Heft 18.**

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der Universitäts-Ohrenklinik Frankfurt a. M. [Direktor: Prof. E. Voß.])

Therapie der wichtigsten Ohrerkrankungen[1]).

Von

Dr. med. **Marcus Maier**, Assistent der Klinik.

Auch in unserem Spezialgebiet gilt, wie in der gesamten Medizin, als oberster Grundsatz: nihil nocere. Genau so wichtig ist — das braucht ja für den nicht spezialisierten Arzt eigentlich noch weniger als für den Facharzt besonders betont zu werden — die Erkrankung des Ohres niemals als lokale Affektion allein zu betrachten, sondern sowohl in diagnostischer als therapeutischer Beziehung den Zustand des ganzen menschlichen Organismus in Betracht zu ziehen. Wer dies stets tut, wird sich manche Fehldiagnose und manchen therapeutischen Mißerfolg ersparen. Eine nähere Begründung dieser allgemein anerkannten, sehr wichtigen Tatsache kann hier aus Raummangel leider nicht erfolgen.

Nach diesen allgemeinen Gesichtspunkten beginnen wir mit den

I. Erkankungen des äußeren Ohres.

1. Erkrankungen der Ohrmuschel.

Die hier am hauptsächsten in Betracht kommende Erkrankung ist das Ekzem. Im Kindesalter findet man bekanntlich in der Mehrzahl der Fälle die nässende, während im Alter die schuppende, trockene Form vorherrscht. Zur Behandlung ist es vor allem wichtig, die Ätiologie aufzudecken. In vielen nässenden Fällen sitzt eine Mittelohreiterung als Ursache dahinter. Es muß an Skrofulose, auch an Arzneimittel gedacht werden (selbst an das sonst ziemlich reizlose Borpulver). Nächst der Ausschaltung dieser Krankheitsherde bzw. schädlichen Stoffe ist eine gründliche, im Anfang tägliche Reinigung der erkrankten Hautpartie erforderlich. Die Entfernung der mit der Haut meist fest verklebten Krusten geschieht am besten durch Auflegen von Salizyl-Salbenkompressen[1]). Schon nach 12 Stunden lassen sich meistens sämtliche Borken schmerzlos entfernen. Ist die betreffende Hautpartie stark entzündlich verändert, so kann man für 1—2 Tage feuchte Borwasser- (3 Proz.) oder essigsaure Tonerde-Umschläge über die mit Salizylsalbe bestrichenen Stellen verordnen. Sobald jedoch die akut entzündlichen Erscheinungen zurückgegangen sind, läßt man am besten die feuchten Verbände weg, da ihre zu lange Anwendung das Ekzem ungünstig beeinflußt. Wir haben beste Erfolge gesehen, wenn wir nunmehr die gesäuberten exkoriierten Stellen mit 5 bis 10 proz. Argentum nitricum betupfen und dann mit Borzinkpuder (2) dick einpudern; hierauf steriler Verband. Sehr wichtig ist, daß die Kinder die Hände von diesen Stellen weglassen, da sie sonst das Ekzem und die Infektion weiterverbreiten. In der letzten Zeit haben wir an Stelle von Argentum nitricum eine 10 proz. übermangansaure Kaliaufschwemmung (3) zum Pinseln verwandt und dabei ebenfalls ausgezeichnete Erfolge gesehen; da die Infektionserreger doch in den meisten Fällen Staphylokokken sind, gegen die $KMnO_4$ spezifisch wirkt, so ist die klinische Erfahrung hierin begründet. Hinzu kommt noch die stark austrocknende Wirkung des $KMnO_4$. Sobald das Nässen aufgehört hat, geht man zu Salbenverbänden über. Dies hat den Vorteil, daß man die Patienten nun nicht mehr täglich verbinden

[1]) Die in mehreren kurzen Aufsätzen hier wiederzugebende Therapie der Ohrerkrankungen soll nicht ein Auszug aus Lehrbüchern der Ohrheilkunde sein. Es soll die in den letzten Jahrzehnten gesammelten Erfahrungen wiedergeben, die meine hochverehrten Lehrer, Herr Prof. O. Voß, Direktor der Universitäts-Ohrenklinik Frankfurt a. M. und Herr Sanitätsrat Dr. Ehrenfried, Direktor der Knappschafts-Ohrenklinik Kattowitz (Oberschlesien) ihren Schülern als reiche Ausbeute der vielen behandelten Ohrerkrankten mit auf den Weg geben. Manch kleine therapeutische Maßnahme im richtigen Augenblick und mit praktischem Geschick angewandt, wirkt oft Wunder und vollbringt in wenigen Tagen das, was sonst in Wochen nicht zu leisten ist. Eben diese praktischen Winke, die nur durch Wissen von Überliefertem und durch eigene Erfahrungen gesammelt werden können, sollen hier für den praktischen Arzt zusammengestellt werden.

[1]) Die Rezepte usw. finden sich auf Seite 523 unter dem Abschnitt „Rezepte und Technizismen" dieses Heftes.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

muß und dadurch Zeit und Material spart. Neben den altbekannten 5 proz. Argentum-, Zink-, Bor-, Präzipitat-, Tumenolsalben, Lassarpaste hat sich uns eine übermangansaure Kali-Tumenolsalbe (4) gut bewährt.

Das chronische Ekzema squamosum bedarf oft einer für Patient und Arzt mit großer Geduld durchgeführten Behandlung. Wie an anderen Körperregionen trotzt auch am Ohr diese Affektion manchmal lange Zeit jeder Therapie. Borzinkpaste (5), vor allem Teerpräparate (6) führen jedoch in fast allen Fällen zum Ziel. In neuester Zeit sind mit Röntgenbestrahlung, vor allem bei ganz hartnäckigen Fällen gute Resultate erzielt worden.

Bei dieser Form des Ekzems ist besonders zu beachten, daß unter keinen Umständen das Ohr mit Wasser in Berührung gebracht werden darf. Es müssen also feuchte Umschläge vermieden werden, der Patient darf in dieser Zeit die befallene Gegend nicht waschen. Zur Allgemeinbehandlung kommt die Regelung der Verdauung in Betracht, außerdem die Verabfolgung von Phosphor-Lebertran, besonders bei Kindern.

Die Behandlung des Othämatoms, des Flüssigkeitsergusses (Blut, Lymphe) zwischen Haut und Perichondrium, seltener zwischen Perichondrium und Knorpel, besteht bei geringer Ausdehnung in Kompressionsverbänden, Jodpinselung oder Punktion event. Injektion einiger Tropfen Acid. carb. liqu. oder Jodtinktur mit nachfolgendem Kompressionsverband; bei größeren Ergüssen, vor allem wenn Verdacht auf Eiterung besteht, wird ausgiebig inzidiert.

Die Perichondritis der Ohrmuschel wird so gut wie ausschließlich durch den Bacillus pyocyaneus hervorgerufen. Gegen diesen, sonst als Saprophyten vorkommenden Bazillus, besitzen wir ein spezifisches Mittel, das pulverisierte Bor. Deshalb pudern wir, sobald nur der geringste Verdacht auf Pyocyaneusinfektion besteht, jede Affektion des äußeren und mittleren Ohres (Operationshöhlen!) dick mit Borpulver prophylaktisch ein. So gelingt es, diese das Ohr nach der Ausheilung so entstellende Krankheit fast stets zu verhüten. Ist die Perichondritis noch im Anfangsstadium, so leisten Umschläge mit essigsaurer Tonerde oder Bleiwasser gute Dienste. Inzidiert wird nur bei nachgewiesener Einschmelzung. Hierbei ist darauf zu sehen, daß der nekrotische Knorpel vollständig entfernt wird.

2. Erkrankungen des äußeren Gehörganges.

Der Ohrschmalzpfropf ist häufig die Ursache einer Schwerhörigkeit. Seine Entfernung geschieht durch Ausspritzen des Gehörganges mit einer Stempelspritze von 30—100 ccm Inhalt. Am besten sind die Metallspritzen mit anschraubbarem Ansatz, da hierbei einmal stets steril gearbeitet werden kann, dann aber auch die Gefahr nicht besteht, daß der Ansatz durch den Spritzenstrahl in das Ohr geschleudert wird und dort Verletzungen verursacht. Als Spülflüssigkeit dient steriles Wasser oder eine 3 proz. Borsäurelösung. Dies als Vorsichtsmaßregel für den Fall, daß hinter dem Cerumen eine Trommelfellperforation sitzt. Die Ohrmuschel wird nach hinten oben gezogen, um die Krümmung des knorpeligen Gehörganges möglichst auszugleichen. Nun wird entlang der hinteren Gehörgangswand gespritzt — dabei darf die Spritze nicht bewegt werden, da jede Bewegung dem Patienten bei Berührung des knöchernen Gehörganges Schmerzen verursacht — und zwar so lange, bis der ganze Inhalt des äußeren Gehörganges zum Vorschein gekommen ist. Bei starker Verhärtung des Cerums ist es vorteilhaft, den Pfropf durch angewärmtes 3 proz. Wasserstoffsuperoxyd, Soda- oder Seifenlösung zu erweichen. Der Patient legt sich hierbei auf das gesunde Ohr, dann wird von der Lösung so viel in das kranke Ohr gegossen, bis der Gehörgang bis zur Concha gefüllt ist. Nach 10 bis 20 Minuten wird ausgespült. Manchmal gelingt die Entfernung auch jetzt noch nicht; in diesem Fall wird der Patient angewiesen, die oben beschriebenen Eingießungen zu Hause 3 mal täglich zu machen. Nach 2 Tagen läßt sich der Ohrschmalzpfropf dann fast immer spielend durch die Spülung zu Tage fördern. Nur in ganz seltenen Fällen, dies ist der Fall, wenn das Cerumen mit mazeriertem Epithel vermengt ist, ist man genötigt zur instrumentellen Entfernung mit dem Häkchen usw. überzugehen. Die ungeübte Hand setzt hierbei leicht Verletzungen des Gehörganges, des Trommelfells oder gar der Paukenhöhle. Deshalb wird diese Manipulation am besten dem Facharzt überlassen. (Die Beschreibung dieses Vorganges erfolgt bei der Schilderung der Extraktion von Fremdkörpern.)

Ganz ähnlich gestaltet sich die Entfernung eines Fremdkörpers aus dem äußeren Gehörgang. Gerade in diesem Fall kann nicht oft genug geraten werden, die Extraktion, falls sie durch Ausspülung — dies muß selbstverständlich immer zuerst versucht werden, da sie in über 90 Proz. zum Ziele führt — nicht gelingt, dem mit dieser Prozedur vertrauten Arzt zu überlassen. Da der Fremdkörper oft eingekeilt in der Tiefe sitzt, liegen hier die Verhältnisse entspre-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

chend schwieriger wie beim Ceruminalpfropf. Wir sind öfters genötigt, zum Häkchen usw. zu greifen. Meistens liegt der Fall so, daß der Fremdkörper durch die vergeblichen Extraktionsversuche der Eltern (Haarnadel) erst recht tief in das Ohr hineingestoßen wurde. Es sind Fälle in der Literatur bekannt, bei denen die schwersten Komplikationen auftraten durch ungeschicktes Hantieren bei der Extraktion. Es braucht nur an das Herausreißen von Hammer oder Amboß und an die Steigbügelluxation mit darauffolgender Labyrinthitis und Meningitis und Exitus hiernach erinnert werden. Unter keinen Umständen darf eine Pinzette genommen werden, denn diese ist ein völlig ungeeignetes Instrument hierbei. Im Gehörgang ist es unmöglich, sie zu spreizen und den Fremdkörper zwischen die Branchen zu bringen. Man stößt mit ihr den Fremdkörper nur noch tiefer hinein. In Betracht kommt der kleine Ohrhebel oder das Häkchen. Diese werden entlang der Gehörgangswand zwischen diese und den Fremdkörper hindurchgeschoben, natürlich unter Führung des Auges mit Spiegelbeleuchtung. Dabei tastet man ab, an welcher Stelle man am besten am Fremdkörper vorbeikommt. Ist man mit der Spatelspitze oder mit dem Häkchen glücklich hinter den Fremdkörper gelangt, dann hebelt man ihn langsam und vorsichtig nach vorne. Oft hat sich uns auch ein kleines „Faßzängelchen", das vorne mit Häkchen versehen ist, der sog. „Storchschnabel" bewährt. Der Fremdkörper wird dabei an seinem dem Auge nächstgelegenen Teil eingehakt und herausgezogen. Bei empfindlichen Patienten und vor allem bei unruhigen Kindern kommt man ohne Chloräthylrausch meistens nicht aus. Nach dem Ausspülen usw. tut man gut, für einen Tag Watte im erkrankten Ohr tragen zu lassen, um jede Infektion der fast stets oberflächlich aufgeschürften Cutis des Gehörganges zu verhüten. Niemals darf vergessen werden, das Trommelfell nach Entfernung des Fremdkörpers zu kontrollieren, da eine Erkrankung des Mittelohres vorliegen kann. In ganz vereinzelten Fällen endlich kann die Entfernung des Fremdkörpers nur durch operativen Eingriff, Ablösung des häutigen Gehörganges oder gar teilweise Abmeißelung des knöchernen Gehörganges geschehen. Dies ist jedoch glücklicherweise nur äußerst selten notwendig.

Die häufigste und zugleich schmerzhafteste Erkrankung des äußeren Gehörganges ist die Furunkulose. Die lokale Behandlung richtet sich je nach dem betreffenden Stadium, in dem der Patient uns aufsucht. Bei noch nicht inzisionsreifen Affektionen wird man versuchen, mit Alkohol- oder essigsaurer Tonerdestreifen und feuchten Umschlägen auf konservativem Wege die Heilung herbeizuführen. Zur Beschleunigung sind oft Kataplasmen oder Auflegen eines Thermophors von guter Wirkung. Gleichzeitig lindert die Wärme auch die Schmerzen. Kommt man damit nicht zum Ziel, so wird man doch möglichst bald zum Messer greifen, um den Patienten von seinen oft rasenden Schmerzen zu befreien. Oft haben wir durch Gaben von 0,5—1,0 g Aspirin die Schmerzen ganz gut zu stillen vermocht. In seltenen Fällen nur ist man genötigt, Morphiumpräparate zu verordnen. Ist der Furunkel inzisionsreif, so spalten wir selbstverständlich sofort; am besten in Chloräthylrausch, da die Inzision sehr schmerzhaft ist. Nur so können wir in Ruhe den Schnitt groß und tief genug anlegen. Dies ist notwendig, damit der angesammelte Eiter gut Abfluß hat und die nekrotischen Gewebsteile, der „Pfropf", vollständig entfernt werden können. Hierauf pinseln wir in letzter Zeit mit sehr gutem Erfolge die Wundhöhle mit 10 proz. übermangansaurem Kali (3) bis in jede Ecke energisch aus und drainieren mit einem Alkoholstreifchen. Über das ganze Ohr kommt ein feuchter Verband mit essigsaurer Tonerde. Kataplasmen oder das Auflegen eines Thermophors lindern die Schmerzen und beschleunigen den Einschmelzungsprozeß des nekrotischen Gewebes. Die guten Resultate dieser Therapie dürften wohl ihre Ursache in der spezifischen Wirkung des $KMnO_4$ auf Staphylokokken haben, dem hauptsächlichsten Erreger der Furunkulose. Auch das in 5—10 proz. Lösung aufgepinselte Formalin scheint durch seine gerbende Wirkung gute Resultate zu zeitigen und vor allem eine Weiterverbreitung auf die Umgebung zu verhindern. Hat der Eiter jedoch die typische blaugrüne Farbe und den spezifischen süßlichen, akazienähnlichen Geruch des Pyocyaneus, so füllen wir den ganzen Gehörgang trocken mit Borpulver an und verschließen ihn mit einem trockenen Streifen. Meist ist schon in einigen Tagen die Infektion abgeklungen.

An Stelle des oben erwähnten Alkoholstreifchens kommt auch noch ein Streifen mit essigsaurer Tonerde getränkt in Betracht. Diese beiden letzten Arten haben sich besser bewährt, als der mit $KMnO_4$ getränkte Streifen. Das Auspinseln mit übermangansaurem Kali und die Erneuerung des feuchten Streifchens erfolgt täglich. In einigen Tagen gehen die Schwellung und die akute Entzündung meistens zurück, so daß man nach dem Auspinseln an Stelle des Alkoholstreifchens einen Streifen mit $KMnO_4$ = Prä-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zipitatsalbe (7) in den Gehörgang einschiebt. Wenn der Gehörgang die normale Weite wieder erreicht hat, genügt es, ihn noch einige Male mit übermangansaurem Kali auszupinseln und die Salbenreste hierbei abzutupfen.

Kommt der Patient mit schon durchgebrochenem furunkulösem Abszeß in Behandlung, so kann natürlich die Inzision unterbleiben, höchstens wird die Öffnung, wenn sie zu klein erscheint, erweitert. In der Folge ändert sich die Behandlung nicht.

Wenn wir trotz all dieser Maßnahmen nicht rasch genug zum Ziele kamen, ließen wir Autovakzine herstellen und sahen dann dadurch, zusammen mit der lokalen Therapie, die Furunkulose stets rasch zurückgehen. Natürlich ist die Beschaffung der Autovakzine aus äußeren Umständen nicht überall so leicht; deshalb können in diesen Fällen das polyvalente Staphylosan (8) und ähnliche Präparate empfohlen werden.

Selbstverständlich hat auch bei hartnäckigen und oft wiederkehrenden Furunkulosen des äußeren Gehörganges stets eine Urinuntersuchung zu erfolgen, wie wir dies bei den Furunkulosen anderer Körperregionen gewöhnt sind. Eine lokale Therapie bei bestehendem Diabetes ohne Behandlung der konstitutionellen Erkrankung wird wenig Aussicht auf Erfolg bieten.

Das Gehörgangsekzem behandeln wir ganz entsprechend dem Ekzem der äußeren Ohrmuschel. Die Medikamente werden auf Gazestreifchen vorsichtig in den Gehörgang eingeführt. Es sei hier nochmals auf die Ergründung der Ätiologie dieser Erkrankung und auf die unbedingte Notwendigkeit der Behandlung des Grundleidens aufmerksam gemacht.

Die etwas seltenere Otomykosis, die starkes Jucken im Gehörgang hervorruft und sich bekanntlich durch einen bald schwärzlichen, bald weiß bis gelblichen Belag — je nach der Pilzart — der Gehörgangswand auszeichnet, sahen wir am raschesten durch Eingießung oder Einführung eines Streifchens mit Sublimatspiritus (9) schwinden. Auch mit Salizylspiritus (10) werden hierbei gute Erfolge erzielt.

Verletzungen des Gehörganges bedürfen außer eines aseptischen Schutzverbandes im allgemeinen keiner weiteren Behandlung. Streng untersagt ist eine Spülung des Gehörganges, da hierdurch bei evt. Beteiligung des Trommelfells eine Otitis media verursacht werden kann. Flüssige Kost, zur größtmöglichen Ruhestellung (Kiefergelenk!) und Ersparung von unnötigen Schmerzen ist angebracht. Durch Verletzung entstandene Stenosen müssen wie Exostosen und Hyperostosen des äußeren Gehörganges chirurgisch angegangen werden, wenn dieser hochgradig verengt ist, und sind dem Facharzt zu überweisen. Ist das Gehör nicht beeinträchtigt, so genügt eine regelmäßige Spülung, evtl. mit dem Paukenröhrchen, um Cerumenansammlung hinter der verengten Stelle zu verhindern. Auch kann bei diesen leichteren Fällen durch Gazetamponade oder durch Einführung von Laminariastiften versucht werden, die enge Stelle durch länger dauernden Druck etwas zu erweitern.

Bösartige Neubildungen des äußeren Ohres haben bei radikaler chirurgischer Entfernung mit nachfolgender Röntgen- oder Radiumbestrahlung oft günstige Heilungsaussichten. (Fortsetzung folgt.)

(Aus dem Pharmakologischen Institut Marburg.)

Uzara[1]).

Von

A. Gürber.

(Schluß.)

Was die bisherigen therapeutischen Erfahrungen mit Uzara anbetrifft, so steht im Vordergrund des Interesses die antidiarrhöische Wirkung. Wie schon erwähnt, gilt in den Uzaragegenden Afrikas die Wurzel als Spezifikum gegen die rote Ruhr, und sie bedeutet für die wissenden Medizinmänner, die ihr Geheimnis sorgfältig wahren, eines ihrer wirksamsten Machtmittel den Eingeborenen gegenüber. Diese hohe Bewertung der neuen Droge in der Eingeborenenmedizin fand bald die vollste Anerkennung durch deutsche Ärzte. Dem Berichte meines Schülers Faust[17]) aus dem Neufeldschen Wüstenlager bei Assuan folgten weitere briefliche Mitteilungen mir bekannter Ärzte aus Ägypten über hervorragende Erfolge mit Uzara und besonders war es der Leibarzt des früheren Khediven, der die Einführung des neuen Mittels förderte und eine Veröffentlichung seiner Erfahrungen in Aussicht stellte, woraus aber wegen des Kriegsausbruches dann nichts wurde. Dagegen erschienen in den Jahren 1911, 1913 und 1914 im Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Berichte aus den deutschen Kolonien Kamerun und Ostafrika, die der Wirkung der Uzarapräparate bei der Amöbenruhr das denkbar beste Zeugnis ausstellten, gegen das das ablehnende Urteil Werners[18]) aus dem Tropenkrankenhaus in Hamburg nichts bedeuten konnte.

Zunächst sind es Oberstabsarzt Dr. Waldow und Stabsarzt Dr. Gühne[19]), die in einem vorläufigen Bericht aus dem Europäer- und dem Eingeborenenkrankenhaus in Duala mitteilen, daß, wenn auch wegen der Kürze

[1]) Fortsetzung aus S. 465.



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Zeit noch keine abschließenden Erfahrungen gemacht seien, doch eine ganz überraschende Beeinflussung der Amöbenruhr sowohl bei Europäern als auch bei Farbigen nachgewiesen wurde. „Während bei der bisher geübten Behandlung — im Anfang Rizinusöl, später Karlsbader Salz — die Stühle wochenlang flüssig blieben und auch von Simaruba, Wismut, Kalomel, Tannin große plötzliche Erfolge nicht erzielt wurden, zeigte sich bei Uzarabehandlung bereits nach 24 Stunden ein deutliches Festerwerden des blutig-schleimigen Stuhls und in den nächsten Tagen gänzliches Verschwinden von Blut und Schleim sowie der Amöben."

Später kommt dann Waldow[20]) ausführlicher auf seine Beobachtungen mit Uzara bei Amöbenruhr zu sprechen. Die Amöbenruhr sei in Kamerun für die Eingebornen viel mörderischer als die Schlafkrankheit, welche in Deutschland so viel Beunruhigung hervorrufe. Auch Europäer würden von ihr befallen und erlägen ihr häufiger. Die bisherige Behandlung der Ruhrfälle hätte sehr wenig befriedigende Resultate ergeben, Kalomel verbiete sich wegen den häufigen schweren Mundentzündungen der Farbigen, mit Brechwurzel wären keine besondern Erfolge erzielt worden, das sich großer Beliebtheit erfreuende Kades Antidysenterikum wirke unsicher und sei teuer. Die von Prof. Ziemann eingeführte Rizinusöl-Karlsbadersalzbehandlung habe zwar die Sterblichkeit günstig beeinflußt, es gebe aber dabei viele Fälle, die sich monatelang hinzögen, ohne geheilt zu werden. Ein neues Ruhrmittel war daher erwünscht. „Ich gab versuchsweise zuerst Ende Oktober 1911 Liquor Uzara und Uzaratabletten bei den Europäern, welche gerade damals mehrfach wegen Ruhr in Behandlung kamen. Der Erfolg war eklatant. Blut und Schleim pflegten meist in den ersten Tagen zu verschwinden, die Zahl der Stuhlgänge nahm ab, die quälenden Leibschmerzen und der Afterzwang hörten auf, und es trat ein relatives Wohlbefinden ein. Der Stuhlgang wurde zunächst meist dünnbreiig, kotig, es gelang in ihm nicht, Amöben aufzufinden, obwohl sie vorher in Blut und Schleim gefunden worden waren. Vom 5., 6. Tage an war der Stuhlgang meist fest. Manchmal trat etwas Stuhlverhaltung ein, dann wurde Rizinusöl gegeben. Die Kranken erholten sich auffallend schnell, während bei der bisherigen Behandlung mit Rizinusöl und Karlsbader Salz der Verlauf, wie gesagt, sich über Wochen hinzog. Ein Fall, der nach mehrwöchiger Behandlung mit Rizinusöl und Karlsbader Salz noch immer Beschwerden hatte, heilte unter Uzarabehandlung in 5 Tagen aus." Bei Europäern dauerte die Behandlung mit Uzara im allgemeinen zwischen 4 und 10 Tagen. Ebenso günstig seien auch die Erfolge des Oberstabsarztes Gühne mit der Uzarabehandlung ruhrkranker Farbiger gewesen. „Während früher die Dysenterie zahlreiche Opfer forderte, verstarben im Regierungskrankenhaus nur zwei sehr geschwächte Individuen am ersten bzw. am zweiten Tag nach der Einlieferung, sind somit nicht auf das Konto der Uzara zu setzen, weitere Todesfälle sind in den 4 Monaten der Anwendung der Uzara bei Farbigen nicht mehr vorgekommen."

Obgleich in den meisten Fällen über ein rasches Verschwinden der Amöben aus dem Stuhle berichtet wird, hält Waldow eine direkte Einwirkung auf die Amöben für zweifelhaft, da er bei 15 Minuten langer Behandlung von Dysenteriestuhl auf dem Objektträger mit Uzara keine Änderung im Verhalten der Amöben sehen konnte.

Nicht minder günstig sind die Berichte aus Deutschostafrika von Neubert[21]), Seyffert[22]) und Wick[23]), von denen besonders der von Stabsarzt Dr. Seyffert aus dem Farbigenhospital Aruscha besonderes Interesse verdient, weil er sich auf eine größere Anzahl sorgfältig geführter Krankengeschichten und mikroskopischer Stuhluntersuchungen gründet. Auch er berichtet, daß nach der Anwendung von Uzara Todesfälle an Amöbenruhr nicht mehr vorkamen, während im Jahre 1910/11 von 24 Fällen 8, 1911/12 von 28 Fällen 9 und 1912/13 von 32 Fällen vor dem Uzaragebrauch 6 starben. Bei den mit Uzara behandelten Fällen, unter denen sich auch ein ganz besonders schwerer mit Bilharzia und Appendizitis komplizierter Fall befand, endete die zum größten Teil auch überraschend schnelle Heilung mit dem gänzlichen Verschwinden der Amöben aus dem Stuhl. Trotzdem meint auch Seyffert, daß Uzara nicht spezifisch auf die Amöben wirke, dagegen glaubt er auf Grund seiner klinischen Beobachtungen eine spezifische Wirkung auf ihre Toxine annehmen zu müssen. „Dafür spricht die in allen Fällen beobachtete, ganz auffallend rasche Besserung des Allgemeinbefindens, die sich nicht allein durch Wirkung auf den Nervus splanchnicus und die Regelung des Pfortaderkreislaufes erklären läßt, auf die Waldow die Heilerfolge mit Uzara zurückführt. Daß aber auch diese Wirkung zu Recht besteht, habe ich in dem schnellen Schwinden der drohenden Herzsymptome im Falle II nach den ersten Uzaradosen gesehen, ohne daß ein anderes Stimulans gegeben worden war."



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bezüglich der wenig befriedigenden Resultate Werners mit Uzara meint der Verfasser, daß sie in den mehr oder weniger chronischen Fällen begründet seien, während sich die überaus günstige Wirkung von Uzara gerade im akuten Anfall äußere, wo die Intoxikationserscheinungen so lebhaft hervorträten und oft genug den tödlichen Ausgang verursachten. Auch nur für diese chronischen Fälle treffe es zu, daß die klinischen Erscheinungen der Dysenterie in wenigen Tagen ohne Medikation bei flüssiger Diät und Bettruhe zurückgingen, bei akuten Fällen sei eine solche Behandlungsweise aber oft sehr folgenschwer und die Sterblichkeitsziffer eine erschreckend hohe. Seyffert schildert dann auch einen Fall von Amöbenruhr, den er ohne Uzara mit Ipekakuanha, Kalomel und strenger Milchdiät und Bettruhe behandeln mußte und der doch nach 6 Tagen ad exitum kam. Er faßt dann seine Erfahrungen mit Uzara in den folgenden 2 Sätzen zusammen:

„1. Uzara ist ein Medikament, dem im akuten Stadium der Dysenterie eine hervorragende und prompte Heilwirkung zukommt, da es die toxische Komponente der Amöbenwirkung rasch und im günstigen Sinne beeinflußt, wodurch es die Mortalität des akuten Anfalles herabzusetzen imstande ist; tonisierend auf das Gefäßsystem wirkt, den Darm ruhig stellt und dadurch die Blutungen mindert; Kolikschmerzen und Tenesmus nach den ersten Dosen zum Schwinden bringt.

2. Amöbozide Eigenschaften hat das Präparat nicht. Deshalb ist seine Medikation in Verbindung mit Ipekakuanha usw. zu empfehlen. Die Behandlungsdauer wird dadurch wahrscheinlich weiterhin herabgesetzt werden."

Der Schlußfolgerung Seyfferts, daß Uzara keine spezifische Wirkung auf die Ruhramöben habe, kann ich nun nicht zustimmen. In all den berichteten Fällen sind die Amöben aus dem Stuhl nach der Uzaraeinwirkung verschwunden. Das hat sich auch in den von Regierungsrat Dr. Wick mit bestem Erfolg behandelten und klinisch sorgfältig beobachteten Fällen gezeigt. Zwar konnte Waldow die von mir gemachte Beobachtung über amöbozide Wirkung des Uzarons bei den wenigen Versuchen mit Entamöba hystolytica nicht bestätigen und es dauert auch immer einige Zeit, bis bei der Uzarabehandlung die Amöben verschwinden, aber sie verschwinden doch schließlich sicher und damit die ganze Krankheitsursache der Amöbenruhr, wie das ja auch schon Faust nachgewiesen hatte. War es daher ungerechtfertigt, wenn ich an die Möglichkeit einer ätiotropen Wirkung des Uzarons bei der Amöbenruhr dachte? Ich meine, nein! Woraus schließen wir denn anders auf die ätiotrope Wirkung des Chinins bei Malaria als aus dem Verschwinden der Plasmodien aus dem Blute. Auch das erfolgt meist nicht auf einen Schlag, und daß die Parasiten innerhalb der Blutkörperchen oder gar die Gameten durch Chinin nicht getötet werden, dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, auch hat noch niemand die Vernichtung des Malariaparasiten in irgendeinem Stadium der Entwicklung direkt nachgewiesen, sondern sie wurde nur aus dem Verschwinden aus dem Blute erschlossen, weil Binz die Lähmung der weißen Blutkörperchen, diejenige von Amöben und Infusorien, durch Chinin beobachtet hat. Trotzdem würde wohl niemand wagen, die ätiotrope Wirkung des Chinins bei Malaria in Abrede zu stellen. Auch Uzaron lähmt nach vorausgehender heftiger Erregung Leukozyten und gewisse Amöben und bewirkt ihren körnigen Zerfall. Auch die Amöben verschwinden nach Uzara aus dem Darm, und könnte nicht mindestens das seinen Grund darin haben, daß gewisse Entwicklungszustände der Ruhramöben besonders uzaraempfindlich sind, wie das für die Malariaparasiten beim Chinin angenommen wird? Es wäre aber auch denkbar, daß die Amöben durch Uzara aus dem Darm vertrieben würden, wie die Spulwürmer durch Santonin, wofür die von mir gesehene starke Beunruhigung der Amöben durch Uzaron sprechen könnte. Jedenfalls glaube ich, an der Möglichkeit einer spezifischen Wirkung des Uzarons auf die Ruhramöben so lange festhalten zu dürfen, bis ihr Verschwinden aus dem Darm eine anderweitige plausible Erklärung gefunden hat. Gegen den Vorschlag Seyfferts, Uzara mit Ipekakuanha (wohl besser mit Emetin) zu kombinieren, womit er einen Gedanken Neuberts aufgreift, habe ich nichts einzuwenden, wenn ich damit auch nicht etwa eine Überlegenheit der Ipekakuanha hinsichtlich der spezifischen Wirkung wenigstens auf die afrikanischen Ruhramöben zugeben möchte. Jedenfalls kann die Ruhrwurzel bezüglich des Heilerfolges bei Ruhr mit der Uzarawurzel ganz und gar nicht konkurrieren.

Seyffert glaubt, Uzara wegen der das Allgemeinbefinden so rasch hebenden Wirkung eine Art antitoxische Beeinflussung zuschreiben zu müssen, sofern er aber damit Wirkungsbeziehungen wie Toxin und Antitoxin meinen sollte, so könnte ich ihm in einem solchen Gedankengange nicht folgen, weil ich bei Versuchen mit Ruhrbazillentoxinen am Kaninchen keinerlei Abschwächung der Toxinwirkung durch Uzara finden konnte, trotzdem sich bei der Bazillenruhr



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fast dieselbe rasche Hebung des Allgemeinbefindens zeigt, wie bei der Amöbenruhr, was übrigens auch beim Typhus der Fall ist.

Den glänzenden Erfolgen mit Uzara bei der Amöbenruhr schließen sich die bei der Bazillenruhr würdig an, wenn ich auch hier den Gedanken an eine ätiotrope Beeinflußung von vornherein gänzlich ablehnen muß. Neben den zahlreichen brieflichen Mitteilungen über glückliche Behandlungen schwerer Dysenteriefälle mit Uzara zeugen die ausführlicheren Mitteilungen von San.-Rat Dr. Wieland in Groß-Rosen (Schlesien) und von Dr. J. Linsker, Stryj (Mähren) dafür, wie bedeutungsvoll das neue Mittel auch bei der Bazillenruhr ist. Wieland[24]) berichtet über die Ruhrepidemie in Groß-Rosen 1912, bei der er über 119 Patienten behandelt hat. Vor der Uzaraanwendung verliefen 16 Fälle tödlich. „Seit dem Tage, seit dem ich Uzara bei meinen Ruhrpatienten angewendet habe, habe ich keinen Todesfall mehr zu beklagen gehabt. Dieses geradezu glänzende Resultat und fernerhin der Umstand, daß ähnliche gute Erfolge von anderer Seite auch bei Diarrhöen aus andern Ursachen gemeldet werden, veranlaßt mich zur Veröffentlichung der obigen Zeilen und zu dem dringenden Rate, das Mittel in gleichen Fällen anzuwenden und nachzuprüfen . . .“

Linsker[25]) hat bei der großen Ruhrepidemie in Uhelna im Sommer 1913 von etwa 300 Fällen 80 selbst behandelt. Die Epidemie war mittelschwer mit etwa 10 % Mortalität. Die alten Mittel, wie Rizinusöl, Kalomel, Tanninpräparate, Wismut, Ergotin, Opium, Belladonnasuppositorien zeigten nur geringen Erfolg. Nur mit Antidysenterieserum war eine sichtlich gute Besserung zu erzielen. „Bei schwereren und namentlich älteren Fällen hielt jedoch das Symptomenbild der Ruhr trotz Seruminjektion noch längere Zeit in so quälender und oft geradezu gefahrdrohender Weise an, daß der dringendste Wunsch nach weiteren medikamentösen Hilfsmitteln nicht zu verdenken war. Es kam mir daher die durch eine Zeitschrift über ‚Uzara‘ gegebene Anregung sehr gelegen, dieses neue und schon bewährte Mittel bei meinen Ruhrfällen zu versuchen . . . Vom Liquor gab ich täglich dreimal je nach Alter 5—30 Tropfen. Der sehr bittere Geschmack des Liquor läßt sich durch Zucker leicht korrigieren. Unerwünschte Nebenwirkungen irgendwelcher Art waren nicht zu beobachten, dagegen war der erstrebte Heilerfolg, um es kurz zu sagen, ganz ausgezeichnet. Gleich nach den ersten Gaben ließen Schmerzen und Tenesmen nach und waren nach spätestens 48 Stunden dauernd verschwunden. Die Stühle wurden bald weniger häufig und gebundener. Zugleich hob sich ganz sichtlich das Allgemeinbefinden und nach wenigen Tagen trat definitive Heilung ein. Mit ausnahmslos demselben glänzenden Erfolg habe ich 80 Ruhrkranke behandelt. Davon waren es 50 Kinder von 2—15 Jahren und 30 Erwachsene.“

Linsker hebt dann noch einen sehr schweren Ruhrfall bei einem Erwachsenen besonders hervor. Dieser kam in fast moribundem Zustand in seine Behandlung, nachdem er schon von mehreren Ärzten ohne jeden Erfolg behandelt worden war. Gleich nach wenigen Uzaragaben zeigte er wesentliche Besserung und konnte am 10. Tage restlos geheilt aus der Behandlung entlassen werden. „Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß dieser Kranke Uzara sein Leben zu verdanken hat.“

Linsker meint dann zum Schluß, daß es nach diesen Erfahrungen als ein Kunstfehler angesehen werden müßte, wenn in Zukunft bei Ruhr nicht sofort neben den Seruminjektionen in erster Linie nach Uzara gegriffen würde.

Man sollte nun erwarten, daß diese Erfahrungen vor allem bei den Ruhrepidemien im Heere ihre gebührende Beachtung gefunden hätten, und bei einigen Armeekorps wurde Uzara auch dauernd stark angefordert und briefliche Berichte lauteten äußerst günstig. Es begegnete aber nicht geringen Schwierigkeiten, für Uzara nur die ungehinderte Zulassung im Heere zu bewirken, und als dann große Anforderungen des Mittels erfolgten, da war ein bedeutender Teil des nicht zu ergänzenden Vorrates an Österreich und Bulgarien abgegeben und dem Bedarf der eigenen Armee konnte nicht mehr genügt werden. Auch hielten es wohl gewisse leitende Kreise bei der Ruhrbekämpfung für ersprießlicher, sich wissenschaftlich über das Wesen, die Ätiologie und die Prophylaxe der Ruhr hervorzutun, als diese mit schon bekannten und bewährten Mitteln zu behandeln, was ja auch keine Lorbeeren eingetragen hätte.

Selbst in den von mir besorgten Lazaretten frische Ruhrfälle zu behandeln, hatte ich keine Gelegenheit, dagegen kamen von der Ost- und Südostfront viele Ruhrrekonvaleszenten, die noch seit Wochen, teilweise seit Monaten an chronischen Diarrhöen litten und die mit wenigen Ausnahmen schon nach einigen Tagen durch Uzara geheilt werden konnten, wobei wiederum die rasche Hebung des Allgemeinbefindens, das Verschwinden der Schmerzen, des so lästigen Druckes im Leibe und der Tenesmen im Vordergrund



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Wirkung standen. Die Stühle wurden seltener und gebundener, wenn auch eine gegen die Norm etwas gesteigerte Zahl der Entleerungen bei den schwereren Fällen noch 8—10 Tage anhielt. Bei den Kranken, die auf Uzara nicht so prompt oder gar nicht ansprachen, handelte es sich teils um solche mit stark sauren Stühlen, bei denen dann einige Teelöffel Calcium carbonicum die Uzarawirkung günstig unterstützte, teils waren es solche mit besonders stark ausgesprochenen gastrischen Störungen. In einem derartigen Falle sah ich nach Uzara Erbrechen auftreten. Drei Fälle litten an schwerer anatomischer Schädigung der Darmschleimhaut, und bei zweien lag zweifellos Darmtuberkulose vor. Bei all den gegen Uzara refraktären Fällen war aber auch weder durch Opium noch durch Adstringentien ein voller Erfolg zu erzielen, und Uzara bot immerhin auch da noch den Vorteil, das Allgemeinbefinden zu heben, die Schmerzen und Tenesmen zu lindern und den Stuhldrang mehr vom Willen beherrschbar zu machen.

Von nicht geringerer Bedeutung als bei der Dysenterie dürfte die Uzarabehandlung beim Typhus sein, erscheinen doch die vielseitigen Wirkungen dieses Mittels geradezu auf die Symptome dieser Krankheit eingestellt zu sein: Beruhigung des Darmes, Tonisierung der Eingeweidegefäße, Besserung der Herztätigkeit, zentrale Belebung. Merkwürdigerweise sind aber die Berichte über die Anwendung von Uzara beim Typhus sehr spärlich, obgleich schon 1912 Eisenheimer[26]) aus dem Israelitischen Asyl in Köln sehr günstige Erfolge veröffentlicht hat. Er schreibt: „Nach acht- bis zehnmaligen Gaben von 30 Tropfen schwanden gewöhnlich schon die Tenesmen, wenngleich noch häufig Stuhl vorhanden war. Öfters am ersten, meist am zweiten, seltener am fünften Tag sistierten die Diarrhöen; der Stuhl wurde breiig bzw. fest. Nie sahen wir eine erschlaffende Wirkung, wie man sie nach großen Opiumgaben so häufig beobachtet, vielmehr zeigten die Patienten ein subjektives Wohlbefinden."

Besonders überzeugend war die überraschend günstige Wirkung von Uzara bei 7 typhuskranken alten Leuten, die auf meine Veranlassung im Frühjahr 1915 Herr Assistenzarzt Dr. Lindpainter in der hiesigen medizinischen Klinik mit großen Gaben des neuen Mittels behandelte. Die Kranken entstammten fast alle demselben Seuchenherd, der schon viele Opfer gefordert hatte. Sie wurden in fast aussichtslosem, eine 78 Jahre alte Greisin in moribundem Zustand in die Klinik eingeliefert. Alle Kranken befanden sich im Ende der ersten oder Anfang der zweiten Krankheitswoche, waren stark somnolent oder gar tief benommen, hatten kleinen, zum Teil kaum fühlbaren frequenten Puls, 110—130, und zeigten mehr oder weniger stark bronchitische, zwei Fälle pneumonische Erscheinungen. Sie ließen die häufigen diarrhöischen Entleerungen unter sich gehen. Die meisten hatten eine mäßig hohe Kontinua, drei mit starken Tagesschwankungen. Bei dem schwersten Falle bestand Kollapstemperatur und war der tödliche Ausgang stündlich zu erwarten. Sonst waren alle charakteristischen Symptome des Unterleibstyphus mehr oder weniger deutlich ausgebildet: dicke, stark belegte Zunge, Milzschwellung, mäßiger Meteorismus, Roseolen, letztere aber bei den schwersten Fällen nicht zahlreich und sehr blaß. Übrigens wurde die Diagnose serologisch und bakteriologisch gesichert.

Alle Patienten bekamen nun zunächst stündlich, sofern es ihnen beizubringen war, per os einen Teelöffel Liquor Uzara, sonst aber zweistündlich ein bis zwei Uzarazäpfchen und letztere auch dreimal täglich neben den stomachalen Gaben. Schon sehr bald äußerte sich die günstige Wirkung dieser Behandlung. Vor allem auffällig war das rasche Besinnlicherwerden der Kranken, auch die 78 jährige Frau erwachte soweit aus ihrer tiefen Benommenheit, daß ihr auch Uzaratropfen gereicht werden konnten. Der Puls wurde voller und langsamer, die Hautfarbe belebte sich etwas und eine sichtliche Besserung des Allgemeinbefindens trat ein. Bei 4 Fällen war der Erfolg insofern schon ein nachhaltiger, als bei den gleichen Uzaragaben im weitern Verlaufe geblieben werden konnte, bei den 3 andern dagegen schien eine Steigerung der Zahl der Gaben geboten, und es bekamen nun diese Kranken halbstündlich auch die Nacht über einen Teelöffel Liquor und dreistündlich ein Zäpfchen. Außer Wein erhielten sie sonst kein anderes Analeptikum. Die ersten 4 Fälle zeigten schon nach 2 Tagen, daß die bestandene Gefahr überwunden war, und nach weiterem milden Verlaufe des Typhus gingen sie nach 3 bis 4 Wochen in eine ungestörte Rekonvaleszenz über. Die durchfälligen Stühle wurden bald gebundener, die Entleerungen seltener, die Spannung und das Kollern im Leib ließen nach, die Zirkulation besserte sich weiter, die bronchitischen und pneumonischen Erscheinungen gingen zurück, und schon am Ende der dritten und Anfang der vierten Woche meldete sich lebhafte Eßlust, die auch ohne üble Folgen durch allerdings noch vorwiegend flüssige Diät befriedigt werden durfte, so daß die Kranken bei relativ gutem Ernährungszustand das Bett verlassen konnten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die andern 3 Kranken machten dagegen in der Wendung zum Bessern nicht so rasch weitere Fortschritte; die halbstündigen Uzaragaben mußten noch für längere Zeit, bei der 78 jährigen Greisin während fast 14 Tagen beibehalten werden, denn der Versuch, mit der Zahl der Gaben herunterzugehen, wurde sofort mit drohender Kreislaufschwäche beantwortet. Diese Behandlung stellte zwar an das Pflegepersonal eine hohe Anforderung, sie wurde aber mit Begeisterung von der Oberwärterin durchgehalten, nachdem sie kurz vorher so manchen Typhus unter der analeptischen Wirkung des Koffeins hatte tödlich enden sehen. Bei zweien von diesen Kranken traten gegen Ende der dritten Krankheitswoche mäßige Darmblutungen ein, die zur schärfern Ruhigstellung des Darmes einige Gaben Opium angezeigt erscheinen ließen. Mit der vierten bzw. fünften Krankheitswoche war aber auch in diesen ganz desolaten Fällen die Lebensgefahr überwunden, sie erhielten aber auch danach noch, bis in die Rekonvaleszenz hinein, dreistündlich 30—40 Tropfen vom Liquor oder 2—3 Tabletten. Es war nicht nur die Überzeugung des behandelnden Arztes, sondern auch die des Pflegepersonals, daß die 7 Typhuspatienten ihr Leben der Behandlung mit Uzara zu verdanken hatten.

Teils aus äußern Gründen, teils wegen dem sich mehr und mehr fühlbar machenden Einfluß der Typhusschutzimpfung, sodann auch, weil die wenigen weiteren Fälle zu Versuchen mit Antigenbehandlung herangezogen wurden, war es nicht mehr möglich, die Uzarawirkung bei Typhus noch weiter zu erproben. Dagegen habe ich Gelegenheit gehabt, an mir selber einen Paratyphus zu behandeln. Dabei konnte ich beobachten, daß die sonst bei Diarrhöen prompt wirksamen Dosen versagten. Erst bei der dreibis vierfachen Dosis trat die Darmberuhigung ein und nahmen die Kolikschmerzen und die Tenesmen ab. Die andauernden, äußerst heftigen, brennenden Schmerzen im Leibe wurden aber durch Uzara kaum gemildert, so daß ich zu Laudanon (Ingelheim), einem Opiumpräparat, mit dem ich sowohl als Analgetikum wie auch als Mittel zur absoluten Ruhigstellung des Darmes die allerbesten Erfahrungen gemacht habe, und das ich daher bei dieser Gelegenheit wärmstens empfehlen möchte, greifen mußte. In den spätern Stadien der Erkrankung erwies sich dann aber Uzara als durchaus zureichend, um der lästigen Spannung im Leibe entgegenzuwirken und die Zahl der Stühle innerhalb erträglicher Grenzen zu halten. Nach 5 Tagen waren alle diarrhöischen Beschwerden behoben, und das drückende Krankseinsgefühl war trotz des noch bestehenden leichten Fiebers dem erlösenden Gefühl des Gesundwerdens gewichen, was ich nicht allein der Beseitigung der Beschwerden, sondern sogar mehr der allgemein belebenden Wirkung des Mittels zugute schreiben möchte.

Bezüglich anderer Diarrhöen infektiöser Grundlage liegen mir aus der Vorkriegszeit stammende briefliche Berichte aus Rußland und aus der Türkei vor, nach denen auch bei der Cholera asiatica mit Uzara vielversprechende Versuche gemacht worden sind. Und zahlreich sind die brieflichen Mitteilungen deutscher Ärzte über die günstigsten Erfolge mit Uzara bei Cholera nostras, worin noch ganz besonders die geradezu glänzende Wirkung bei kleinen und kleinsten Kindern hervorgehoben wird, wie ja überhaupt das Gebiet der Kinderdiarrhöe eine spezielle Domäne für Uzara zu sein scheint.

Nicht so übereinstimmend günstig sind die Erfahrungen mit Uzara bei Darmtuberkulose. Ich selbst habe mehrere Versager erlebt, jedoch auch gute Erfolge gesehen. In einem äußerst schweren Falle wirkte es erst in sehr großen Dosen (3—4 mal täglich ein Kinderlöffel) zugleich mit kleinen Gaben Laudanon subkutan. Auch Sell[27]) hatte mit Uzara bei Darmtuberkulose keine nachhaltige stopfende Wirkung erzielen können, während akute Störungen prompt reagierten. Dagegen soll nach einem brieflichen Bericht Uzara in einem Falle von heftiger Enteritis infolge tuberkulöser Darmgeschwüre bei einer Phthisikerin ausgezeichnete Dienste geleistet haben, nachdem alle andern Mittel versagt hatten. „Die Stühle wurden besser und vor allem ließen die heftigen, kolikartigen Schmerzen prompt nach. Der Stuhlgang wurde innerhalb zweimal 24 Stunden durchaus normal. Auch ein Rückfall nach 2 Monaten reagierte prompt auf Uzara." Jedenfalls sollte bei der Behandlung tuberkulöser Durchfälle Uzara nicht unbeachtet bleiben, und wenn man damit auch oft keinen vollen Erfolg erzielen kann, so schafft es doch Linderung, ganz abgesehen von der tonisierenden Wirkung, die auch beim Tuberkulösen nicht ausbleibt.

Ganz wirkungslos scheint nach Hirz[28]) Uzara bei septischen Diarrhöen zu sein, und wenn das richtig sein sollte, daß die septischen Gifte die Sympathikusendigungen lähmen und daher auch die Adrenalinwirkung im Splanchnikusgebiet versage, so würde das nicht nur die Wirkungslosigkeit des Uzarons bei der Sepsis verständlich machen, sondern zugleich ein neuer wichtiger Beweis für seine sympathikotropen Eigenschaften sein. Auch bei den geschilderten Fällen,



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die sich den gewöhnlichen Uzaradosen gegenüber refraktär verhalten haben, könnte es sich um schwere Schädigungen des Sympathikus gehandelt haben, und wenn dann in manchen solchen Fällen durch große Gaben sich doch Beruhigung des Darmes erzwingen ließ, so dürfte hierin nicht mehr die sympathikotrop erregende, sondern die direkt die Darmmuskulatur beruhigende bzw. lähmende Wirkung des Uzarons zum Ausdruck kommen.

In welcher Weise aber auch der stopfende Einfluß des Uzarons bei den aufgeführten infektiösen Diarrhöen zur Geltung kommt, immer wird es sich dabei, ausgenommen vielleicht die Amöbenruhr, nur um eine organotrope Wirkung handeln, nicht die Infektion als solche wird betroffen, sondern bloß die durch sie gesteigerte Darmmotilität wird, sei es durch Erregung einer stärkern physiologischen Hemmung über den Splanchnikus, sei es durch direkte Beeinflußung der Darmmuskulatur, beruhigt. Es muß deshalb als selbstverständlich erscheinen, daß Uzara auch bei Diarrhöen anderer, zum mindesten nicht spezifisch infektiöser Natur ihre ausgezeichnete Wirkung zu entfalten vermag.

Zahlreiche briefliche Gutachten deutscher und ausländischer Ärzte liegen mir vor, die alle mit verschwindenden Ausnahmen die prompte, schmerzlindernde und stopfende Wirkung sowie das Fehlen jeder unerwünschten Nebenwirkung der Uzarapräparate bei Enteritiden der verschiedensten Ätiologie anerkennen und unter denen viele ihren allgemein tonisierenden Einfluß ganz besonders hervorheben. Außerdem haben E. Müller[29]), Hirz[28]), Eisenheimer[26]), Allert[30]), Ujlaki[31]) Uzara in ihren Veröffentlichungen das denkbar beste Zeugnis als Antidiarrhoikum ausgestellt, und Geheimrat Prof. Matthes schreibt in seinem Beitrag zu E. Müllers Therapie des praktischen Arztes über chronische Darmerkrankungen, Bd. I, S. 272: „Dagegen bewährt sich an opiumähnlich wirkenden Mitteln der Gebrauch des Uzara (entweder in Tinktur 20 Tropfen mehrmals oder in Form der käuflichen Zäpfchen).“

Die Berichte über die Uzarawirkung bei akuten Gastroentritiden lauten durchweg dahin, daß der Erfolg schon nach wenigen Gaben von 2—3 Tabletten oder 20 bis 30 Tropfen Liquor eingetreten sei. Mehrere Kollegen haben Uzara an sich selber probiert. Einer derselben schreibt: „Ich habe Liquor-Uzara an mir selbst bei kolikartigen Zuständen des Dickdarmes probiert und finde ihn von ganz ausgezeichneter Wirkung. „Ein anderer hat Uzara bei einem Magenkatarrh an sich selbst versucht und war sehr zufrieden. Ein dritter berichtet: „Habe Uzara an mir selbst bei Darmkatarrh und auch bei andern mit vorzüglichem Erfolge angewendet. Besonders bei Erwachsenen hat sich Uzara bei Darmkatarrhen mit Blutabgang sehr gut bewährt.“

Mit diesen günstigen Urteilen deckt sich meine eigene vielhundertfache Erfahrung als Lazarettarzt. Besonders dankbar waren die Verwundeten, wenn sie von den neben den Wundschmerzen so lästigen Darmbeschwerden mit 3, 4 Gaben Liquor befreit wurden. Ja selbst in Kranken- und Verwundetenzügen nach der unglücklichen Marneschlacht habe ich bei ihrem kurzen Aufenthalt auf dem Marburger Bahnhof so manchen durchfällig Kranken durch Uzara Ruhe geschafft, und da ich oft als alleiniger Arzt bei 2 und 3 Zügen nicht imstande war, alle Wagen abzugehen, so wurde ich von allen Seiten von hinkenden, humpelnden und selbst kriechenden Verwundeten um das Mittel bestürmt, so rasch verbreitete sich der Ruf der wohltätigen Tropfen. In den Lazaretten habe ich selbstverständlich auch Versager gehabt und besonders insofern, als der Erfolg längere Zeit auf sich warten ließ, oder daß ich doch mit einigen Gaben Opiumtinktur nachhelfen mußte. Ich habe daher bei einigen Fällen versuchsweise Uzara und Opium gleichzeitig gegeben, aber keinen besondern Vorteil gesehen. Wenn man neben Uzara Opium geben zu müssen glaubt, so ist es besser, letzteres zwischen den Uzaragaben, 10—15 Tropfen Tinktur oder eine Tablette Laudanon, zu geben. Rizinusö- oder Kalomel der Uzarabehandlung vorausl zuschicken, erwies sich nicht als vorteilhaft dagegen habe ich mit gleichzeitigen Gaben, von Karlsbadersalz bei Magendarmkatarrhen mit übelriechenden Entleerungen oft sehr schöne Erfolge gesehen. Strenge Diät habe ich nie für notwendig gefunden und da, wo ich sie wegen des Versagens der Uzarawirkung anordnete, habe ich damit auch nicht viel erreicht. Wie ich mir bisher auch noch keine rechte Vorstellung davon machen konnte, warum in ganz vereinzelten Fällen von anscheinend einfachen Diarrhöen Uzara unwirksam blieb, Laudanon aber prompt wirkte. Im übrigen habe ich den Eindruck gewonnen, daß die Katarrhe der tiefern Darmabschnitte besser auf Uzara reagierten, als wenn der Magen dabei beteiligt ist. Bei einigen Fällen mit vorwiegender Gastritis habe ich nach Uzara Brechen gesehen, doch meistens nur nach der ersten Gabe. Später sah auch ich, wie das von anderer Seite hervorgehoben worden ist, eine überraschend prompte Linderung der Magenschmerzen und sogar eine Minderung der Brechneigung durch Uzara.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn bei akuten Diarrhöen die rasche stopfende Wirkung und die Behebung der übrigen Beschwerden durch Uzara auch mächtig imponieren muß, so kommt doch die überragende antidiarrhöische Kraft erst dann so voll zur Geltung, wo es sich um die Behandlung eines chronischen Falles handelt, bei dem schon seit Wochen und Monaten alles mögliche ohne jeden Erfolg versucht worden ist und der dann innerhalb von wenigen Tagen durch Uzara geheilt oder mindestens weitgehend gebessert wird. So schreibt ein Kollege: „Uzara hat in einem Falle von chronischem Darmkatarrh, der nunmehr $1^1/_2$ Jahr jeder Therapie getrotzt, vorzüglich gewirkt.“ Ein anderer teilt mit: „daß er mit Uzara bei Behandlung von chronischem Darmkatarrh ausgezeichnete Erfolge erzielt habe. Auch Hirz[28]) berichtet über klinisch sorgfältig beobachtete Fälle von chronischer Diarrhöe, die nach erfolgloser, anderweitiger Behandlung durch Uzara rasch gebessert wurden. Wolff[32]) erwähnt einen sehr hartnäckigen Fall, der allerdings erst nach vierwöchiger Behandlung mit täglich 12 Uzaratabletten geheilt werden konnte.

Eigene Erfahrungen mit Uzara bei chronischer Diarrhöe habe ich nur in einem Falle. Es handelt sich um ein schon seit 3 Jahren bestehendes sehr schweres Darmleiden mit Geschwüren und sonstigen anatomischen Veränderungen der Darmschleimhaut, dessen Ätiologie auch heute noch ganz unklar ist. Die Krankheit begann mit Erbrechen und profuser Diarrhöe, 30—40 ganz wässerige Entleerungen in 24 Stunden, neben heftigsten Koliken, ausgebreitete brennende Schmerzen im Leib. Innerhalb weniger Wochen sank das Körpergewicht von 135 auf 56 Pfund, die Haut wurde pergamentähnlich, rissige Lippen, schwärzlich belegte, trockene Zunge, äußerst qualvolle Rhagaden des Afters. Die Zahl der roten Blutkörperchen stieg auf 8—9 Millionen, sehr bedenkliche Kreislaufschwäche, Herztätigkeit sehr schlecht, oft nur 22—25 Schläge, häufig aussetzend und Extrasystolen. Leib im ganzen Verlauf des Dickdarmes druckempfindlich, zeitweilig aufgetrieben, beängstigender Meteorismus. Stühle und Flati aashaft stinkend, Abgang von schwarzen Blutmassen, Schleimhautfetzen und ganz unverdauter Nahrung. Bei all diesen schweren Erscheinungen nie Temperaturen über 36,5°. Die Behandlung mit Uzara als Tropfen, Tabletten und Stuhlzäpfchen versagte zunächst vollständig, wohl weil die stomachalen Gaben rasch wieder gebrochen wurden und bei der Häufigkeit der Stühle auch das Uzaron der Zäpfchen nicht zur Wirksamkeit gelangen konnte. Aber ebenso versagten auch alle schleimigen oder adstringierenden Mittel, dagegen gelang es, mit Laudanon-Skopolamin (0,02:0,0003) zweimal täglich subkutan nicht nur die heftigen Schmerzen zu lindern, sondern auch den Darm soweit zu beruhigen, daß nunmehr auch Uzara Zeit hatte, wirksam zu werden, was sich besonders in günstiger Beeinflußung des die Herztätigkeit so schwer störenden Meteorismus bemerkbar machte. Gegen die fauligen Zersetzungen im Darm bewährten sich Kampfer und Guajakolkarbonat sowie auch das neue kolloidale Kohlenpräparat, Karkollid, das wohl auch sonst Anteil an der Besserung hatte, vor dem ich aber insofern zur Vorsicht warnen möchte, weil es bei längerer Anwendung zu Konkrementbildungen im Darme führen kann, so habe ich Abgang von steinharten Karkollidmassen noch 4 Monate nach den letzten Gaben beobachten können, und jedesmal war ein solcher Abgang von starken Schmerzen und Darmblutung begleitet.

Dieser Fall von chronischem Durchfall ist auch heute noch nicht ganz geheilt, noch immer bestehen häufige dünne Stühle und zeitweilige Kolikanfälle, aber der Kranke hat 60 Pfund an Körpergewicht zugenommen und ist arbeitsfähig geworden. Wenn auch die noch vorhandenen Darmgeschwüre von einer Heilung nicht zu sprechen gestatten, so ist die bisher erreichte Besserung doch soweit gediehen, daß der darin liegende Erfolg für Uzara gebucht zu werden verdient.

Schon früher habe ich darauf hingewiesen, daß ein Sondergebiet für die Uzarabehandlung die Kinder- und Säuglingsdiarrhöen zu sein schienen. Dafür sprechen die überaus günstigen Veröffentlichungen von E. Müller[29]), Hirz[28]) und Justi[33]), sodann vor allem auch die zahlreichen brieflichen Urteile von Ärzten. E. Müller schreibt: „Von Wichtigkeit war zunächst, daß keinerlei unangenehme Nebenwirkungen oder gar direkte Schäden beobachtet wurden, obwohl auch im Kindesalter die angegebene Dosis wiederholt erheblich überschritten wurde. Dies scheint um so wichtiger, als der einzige ernstliche Konkurrent von Uzara in solchen Fällen, das Opium, gerade im frühen Kindesalter große Bedenken hat. In den meisten Fällen war die Wirkung bei kombinierter Darreichung (gleichzeitiger Verordnung von Tabletten und Suppositorien) eine sehr prompte. Schon am ersten Tage wurden die Stühle seltener und dicker. Gleichzeitig machte sich eine günstige Beeinflußung des Allgemeinbefindens geltend. Sie war wohl nicht nur durch das Verschwinden der Diarrhöen an sich, sondern auch durch die tonisierenden Wirkungen der Uzara mit


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bedingt. Weiterhin verschwanden gewöhnlich rasch die schmerzhaften Lokalsymptome (wie Leibweh und Tenesmus). Sekundäre medikamentöse Verstopfungen bleiben tatsächlich gewöhnlich aus."

Von brieflichen Äußerungen möchte ich folgende aufführen: „Am wertvollsten ist die Eigenschaft, das Mittel auch ganz kleinen Kindern geben zu können, die sonst gegen Narkotika so überaus empfindlich sind. Es wird ausgezeichnet vertragen, und der Effekt ist sicher. So behandelte ich ein völlig atrophisch gewordenes Kind, das seit fünf Monaten an nicht zu stillenden Diarrhöen litt. Es bekam dreimal täglich fünf Tropfen, die Entleerungen wurden bald geformt, und das Kind hat sich schnell erholt."

„Ich lege besondern Wert auf Suppositorien für Säuglinge, zur Verwendung bei Brechdurchfall, bei denen ich bisher vorzügliche Erfolge in schon verzweifelten Fällen beobachtet habe."

Am 14. 10. 1911. „Mein Söhnchen, $1^1/_2$ Jahre alt, leidet schon fast seit 3 Monaten an kaum stillbaren Durchfällen. In diesen Tagen ist der Kleine besonders schlimm und sehr herunter. Es wäre mir sehr lieb, wenn Sie mir sofort Präparate für Kinder mit Verordnungsweise zusenden würden, da mein Kind sehr elend ist."

Schon am 17. 10. 1911 schreibt derselbe Kollege: „Teile Ihnen ergebenst mit, daß Uzara prompt und ganz vorzüglich gewirkt hat. Das Kind ist wieder recht munter. Nochmals besten Dank."

Eigene Erfahrungen mit Uzara bei Kinderdiarrhöen besitze ich nicht, dagegen hatte ich bei durchfälligen, ganz jungen Kaninchen, die sonst massenhaft eingingen, mit einigen mittels der Schlundsonde beigebrachten Gaben von Uzaron in wässeriger Lösung überraschend gute Erfolge.

Von besonderer Wichtigkeit ist Uzara auch für die Behandlung von Speisevergiftungen. Eisenheimer[26]) schildert 4 solche sehr schweren Fälle, die in wenigen Tagen durch Uzara geheilt wurden. Bei 3 Fällen handelte es sich um Vergiftung mit stark vaniliertem Pudding. Der eine Kranke wurde bewußtlos in das Asyl eingeliefert, alle litten an profusen Diarrhöen, heftigen Tenesmen und fürchterlichen Leibschmerzen. Auf zweistündlich 30 Tropfen Liquor ließen die Beschwerden schon nach 24 Stunden nach, und nach 3 bzw. 4 Tagen war die Zahl und Beschaffenheit der Stühle wieder normal.

Der 4. Fall erkrankte gemeinsam mit 3 andern Personen, von denen eine starb, nach Genuß von rohem, gehacktem Fleisch und wurde 2 Tage später in das Asyl aufgenommen. Der Patient krümmte sich vor Schmerzen, heftiger Tenesmus, 11 dünne Stühle. Er bekommt zweistündlich 2 Uzaratabletten. Am folgenden Tag noch 6 dünne Entleerungen, Koliken lassen nach, Tenesmus verschwunden. Nach weitern 24 Stunden keine Koliken mehr, aber noch 5 dünne Stühle. Am 5. Krankheitstag bekommt der Kranke Uzaratropfen und am selben Nachmittag schon fester Stuhl.

Auch an mir selbst habe ich die rasche Hilfe durch Uzara bei einer allerdings nicht sehr schweren Fleischvergiftung erfahren, und ein schwerer Brechdurchfall mit heftigsten Leibschmerzen und bedenklicher Herzschwäche nach Genuß von Fischmayonnaise bei meiner Frau wurde durch 3 stündliche Gaben von 4 Uzaratabletten schon nach 2 Tagen restlos behoben, wobei mir besonders auch die rasche Besserung der Herztätigkeit auffiel.

Kreislaufschwäche infolge gesunkenen Splanchnikustonus habe ich auch sonst häufig durch Uzara günstig beeinflußt gesehen, ob aber Uzara bei primärer Herzschwäche oder bei renalem Hydrops wenigstens bei innerlicher Darreichung ein ernster Konkurrent der Digitalis werden könnte, wie das Allert[34]) für möglich zu halten scheint, möchte ich nach meinen Erfahrungen am Krankenbett doch bezweifeln. Wenn Uzara, wie das auch gar nicht in Abrede gestellt werden kann, die insuffiziente Zirkulation zu heben vermag, so geschieht das meines Erachtens mehr durch die vasotonische als durch die kardiotonische Wirkung. Immerhin ist die Wirkungsmöglichkeit auf das Herz direkt durch das Experiment so zweifellos begründet, daß man doch mit ihr rechnen darf, wenn auch die myogene Herzinsuffizienz nicht zu den besonderen Indikationsgebieten des Uzarons gehört.

Uzara wird auch vielfach bei gastrischen Beschwerden und intestinalen Schmerzen nicht diarrhöischen Ursprungs gerühmt und sofern es sich hierbei um schmerzhafte Krampfzustände der Magen- oder Darmmuskulatur handelt, so ist das durchaus verständlich, weil Uzara durch Steigerung des Splanchnikustonus solche Krämpfe zu lösen vermag. Hirz[28]) führt Fälle von Magenulkus, peritonealen Reizzuständen und tabischen Krisen an, bei denen Uzara prompte Linderung schuf. Auch Gallensteinkoliken sollen schon günstig auf Uzara reagiert haben, nach meinen eigenen Erfahrungen habe ich wohl auch Nachlassen der Schmerzen gesehen, aber bei schweren Anfällen ist die Wirkung doch unzureichend und auch prophylaktisch ist der Erfolg nicht sicher. Bei einer Patientin wurde sogar nach Uzaragaben über das Auftreten von Schmerzen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geklagt, die ihren Sitz wohl in den Gallengängen haben konnten. Es darf eben doch nicht vergessen werden, daß das Uzaron zuerst erregende Wirkung auf die glattmuskeligen Organe hat, die zwar rasch vorübergeht, aber sich da oder dort doch einmal äußern kann. So wird nicht gar selten beobachtet, daß kurz nach den ersten Uzaragaben der Stuhldrang zunimmt und das gelegentliche Erbrechen dürfte auch mit dieser erregenden Phase in Beziehung stehen.

Auch die vielfach betonte, appetitanregende und die Magenverdauung günstig beeinflussende Wirkung kleiner Uzaragaben scheint mir mehr auf Erregung als auf Beruhigung der motorischen und sekretorischen Vorgänge im Magen hinzuweisen, wie denn vielleicht bisher der therapeutischen Bedeutung der peripherisch erregenden Wirkungsseite des Uzarons zu wenig Beachtung geschenkt worden ist. So habe ich häufig bei Flatulenz auf Uzara eine vom Gesichtspunkt der Darmberuhigung schwer verständliche karminative Wirkung gesehen, die besonders in dem früher ausführlich beschriebenen Falle von schwerer chronischer Enteritis sehr wohltätig empfunden wurde und die jetzt im Hinblick auf die mögliche Erregung des atonischen Darmes gar nicht so widersinnig erscheint. Es sind auch einige Fälle günstiger Beeinflussung von Magenatonie durch Uzara berichtet worden, die dann auch in diesem Sinne aufzufassen wären. Jedenfalls bedarf aber diese erregende Seite des Uzarons auf glattmuskelige Organe noch einer weitern experimentellen Prüfung, da sie gegenüber der im Vordergrund des Interesses stehenden beruhigenden bisher zweifellos zu kurz gekommen ist. Immerhin scheint schon jetzt sicher zu sein, daß diese Erregung ihren Weg nicht über den Parasympathikus, z. B. über den Vagus, nimmt, da sie Atropin unbeinflußt läßt.

Ich habe bisher versucht, meine Auffassung von der sympathikotropen Wirkung des Uzarons auch durch die praktischen Erfahrungen am motorisch kranken Verdauungsapparat zu rechtfertigen, es erübrigt nun noch darzutun, ob und wie auch die anderen glattmuskeligen Organe in krankhaften Zuständen auf Uzara reagieren. Daß Uzaron vasotonisch wirkt, haben die Erfahrungen am Krankenbett vollauf bestätigt, daß es den ausgeschnittenen Uterus je nach seinem Funktionszustand beruhigt oder erregt, ist in den allgemeinen Betrachtungen über die Pharmakologie der Uzarawurzel gezeigt worden, es bleibt aber noch ergänzend nachzutragen, daß Uzaron auch auf die Bronchialmuskeln beruhigend wirkt, daß die Blase meist auch in diesem Sinne reagiert, daß es aber die Pupille des Froschauges sicher nicht beeinflußt und eine Wirkung auf die Pupille des Säugetierauges mindestens zweifelhaft ist.

Aus den positiven Ergebnissen dieser Versuche an ausgeschnittenen Organen nun zu folgern, daß Uzara auch auf diese Organe in situ wirken müsse, würde die schon früher behandelte sehr schwierige Frage der Resorption des Uzarons außer acht lassen. Im Verdauungsapparat ist seine Wirkung eine unmittelbar lokale, denn parentrale Gaben kommen auf den Darm nur wenig zur Geltung, auch bei den Splanchnikusgefäßen darf man wohl eine mehr örtliche Wirkung annehmen, beim Uterus und bei den Bronchialmuskeln kann sich aber diese nur auf dem Blutwege vollziehen. Wenn daher in praktischer Hinsicht Uzara auf diese Organe auch gänzlich versagt hätte, so dürfte das doch kein Grund sein, an der Richtigkeit meiner Auffassung von der Uzarawirkung auf die sympathisch innervierten Organe zu zweifeln.

In Wirklichkeit hat aber die praktische Erfahrung gelehrt, daß auch die Gebärmutter und die Bronchialmuskulatur im Bereiche der Uzarawirkung liegen, und in krankhaften Zuständen davon weitgehenden Vorteil ziehen. Da jedoch diese Wirkung von den Resorptionsverhältnissen zu sehr abhängig ist, so kann man bei der Behandlung von z. B. Menstruationsbeschwerden oder von bronchialem Asthma mit Uzara nicht in derselben großen Zahl der Fälle denselben sichern Erfolg erwarten, wie man das bei der Behandlung von Diarrhöen tun darf. Immerhin sind aber die therapeutischen Erfolge bei Dysmenorrhöen so häufig und gut, daß sie füglich denen bei Darmstörungen an die Seite gestellt werden können.

Wie schon früher hervorgehoben, ist den Eingebornen der Uzaragegenden die Uzarawurzel ein hochgeschätztes Mittel gegen Menstruationsbeschwerden, und mit dieser Indikation haben sich die Uzarapräparate auch rasch in Deutschland und vielen andern europäischen und überseeischen Ländern eingebürgert. Leider fehlt auch über diese Seite der anscheinend ganz vorzüglichen Uzarawirkung wie über die antidiarrhöische das klinische Urteil, da ja auch die Dysmenorrhöe wie die Diarrhöe mehr Gegenstand der Sprechstundenpraxis als der Krankenhausbehandlung ist. Zahlreiche briefliche Berichte sowie einige Veröffentlichungen lassen aber zweifellos erkennen, daß die Wertschätzung, die Uzara bei der Frauenwelt gefunden hat, durchaus gerechtfertigt ist. Was diesen Berichten



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Veröffentlichungen einen vom theoretischen Standpunkt aus so unerwarteten Inhalt verleiht, ist, daß sie alle übereinstimmend die prompte Behebung heftigster Hysteralgien selbst nach nur 1—2 Uzaragaben betonen. Ein Kollege schreibt: „Ich wandte die Proben zunächst gegen Diarrhöen an und erzielte nennenswerte Erfolge. Weit frappanter war jedoch die günstige Wirkung bei dysmenorrhöischen Beschwerden. Ich versuchte es in 7 Fällen dieser Art und hatte nicht einen einzigen Versager. Schmerzen, die vor oder bei Beginn der einsetzenden Menstruation auftraten und bisher durch Morphium in beträchtlichen Dosen nicht zu beseitigen waren, schwanden prompt nach 2—3 Tabletten. Ein anderer Kollege hatte mit Liquor Uzara bei einer an heftigster Dysmenorrhöe leidenden, vorher mit allen Palliativmitteln erfolglos behandelten Krankenschwester einen glänzenden Erfolg. Ein dritter Kollege berichtet: „In einem Falle bei Dysmenorrhöe mit schrecklichen Schmerzen haben 30 Tropfen in einer Stunde vollkommene Euphorie gebracht.

Hirz[28]) hat gut beobachtete Fälle von Menstruationsschmerzen im Krankenhaus mit Uzara behandelt und raschen, nachhaltigen Erfolg erzielt. Von besonderem Interesse sind aber seine Mitteilungen über die günstige Beeinflussung zu frühzeitiger und übermäßig schmerzhafter Wehen durch Uzara, eine Beobachtung, deren Richtigkeit mir von einem Frauenarzt bestätigt wurde. Auch dieser sah unter der Uzarawirkung die Wehen schmerzloser aber nicht weniger wirksam werden. Dieser Kollege will auch drohende Frühgeburten mit Uzara abgewendet haben. Inwieweit Uzara bei Menorrhagien helfen kann, ist den Berichten nicht eindeutig zu entnehmen. Nach den einen sollen auf Uzara die Menses reichlicher werden, in andern wird dagegen neben der schmerzstillenden ganz besonders auch die styptische Wirkung hervorgehoben. Über eigene Erfahrungen mit Uzara bei Frauenleiden verfüge ich nicht, und da ich von der praktischen Gynäkologie nichts verstehe, so will ich das ausführliche Referat über dieses Indikationsgebiet für Uzara, das an Bedeutung dem der Diarrhöe aber kaum nachstehen dürfte, einem Fachmanne überlassen.

Zum Schlusse möchte ich aber noch mit einigen Worten die Uzarawirkung beim Bronchialasthma berühren, zumal ich in dieser Frage, zu einem eigenen Urteil zu kommen, bei meiner Lazarettätigkeit mehrfach Gelegenheit hatte. An der theoretischen Möglichkeit, die funktionelle Ursache des Bronchialasthmas, den Krampf der Bronchialmuskeln durch Uzara zu lösen, kann nach den früheren Erörterungen kein Zweifel bestehen, inwieweit ihr aber eine praktische Bedeutung zukommt, läßt sich nur durch die Erfahrung am Kranken entscheiden. Das Bronchialasthma mit seinen spontanen Remissionen und oft lange andauernden Scheinheilungen ist jedoch ein Leiden, bei dem vermeintliche therapeutische Erfolge sehr vorsichtig gewertet werden müssen, bei dem aber auch therapeutische Versager nicht ohne weiteres zur Ablehnung eines Mittels berechtigen.

Der erste mit Uzara behandelte Fall von Asthma betraf einen Kranken der Marburger Medizinischen Klinik, der wegen der Häufigkeit und der Dauer der Anfälle sehr heruntergekommen war. Das Leiden bestand schon seit mehr als 10 Jahren und hatte sich in den letzten 2 Jahren so sehr verschlimmert, daß fast völlige Arbeitsunfähigkeit bestand. Die anfallsfreien Perioden wurden immer kürzer, die Anfälle heftiger und von 6—10stündiger Dauer, auch in der Zwischenzeit wurde die Atmung nicht mehr ganz frei, viel Husten und zäher Auswurf mit dem typischen mikroskopischen Befunde. Der Kranke bekommt 3mal täglich 30 Tropfen Liquor und dazwischen 2 Uzarazäpfchen. Schon der erste folgende Anfall war leichter und kürzer. Nach zwei weiteren ganz leichten Anfällen hörten diese ganz auf, und da sie auch im Verlaufe von weitern 3 Wochen ausblieben, so verließ der Patient überglücklich, von dem schweren Leiden erlöst zu sein, die Klinik mit dem Versprechen, sich bei einem allfälligen Wiederauftreten der Anfälle zu melden. Nach 3 Monaten die Nachricht, daß es noch gut gehe, spätere Nachrichten trafen nicht mehr ein. Nach diesem überraschend schönen Erfolge wurde nun eine größere Anzahl von Asthmatikern in die Klinik aufgenommen, aber ein weiterer derartiger Erfolg blieb aus. Zwei Fälle reagierten zwar sofort günstig auf die Uzarabehandlung, aber ein gänzliches Ausbleiben der Anfälle war nicht zu erreichen, bei vier anderen Asthmatikern wurden die Anfälle leichter und kürzer, ein weiterer sehr schwerer Fall verhielt sich dagegen ganz refraktär. Die Versuche wurden daher nicht mehr weitergeführt, zumal mit der damals neu aufgekommenen Adrenalinbehandlung des Asthmaanfalles die Uzarabehandlung doch nicht konkurrieren zu können schien.

Nachdem später Hirz[34]) wieder über oft überraschende Erfolge bei Asthma mit Uzara berichtete, habe ich auch in meiner



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lazarettpraxis die Uzarabehandlung bei Asthmatikern wieder aufgenommen. Nach den hierbei gemachten Erfahrungen zweifle ich keinen Augenblick an deren Wirksamkeit, wenn ich auch zwei gänzliche Versager zu verzeichnen hatte. Bei dem einen dieser Fälle ist aber vielleicht die Diagnose „Bronchialasthma" nicht ganz berechtigt gewesen, denn es handelte sich zwar um ganz typische Anfälle von exspiratorischer Atemnot, mit Lungenblähung, dem charakteristischen pfeifenden Atemgeräusch jedoch ohne den mikroskopischen Sputumbefund bei einem Lungensteckschuß in der linken Hilusgegend. Dieser Fall verhielt sich auch insofern eigenartig, als er auf Asthmazigaretten mit Verstärkung der Anfälle, beim zweiten Versuch bis zur lebensbedrohenden Dyspnoe reagierte. Immerhin muß Uzara auch das Asthma als Indikationsgebiet offengehalten werden, wenn sich auch hier die Erfolge nicht mit denen auf dem Gebiet der Diarrhöen, der Zirkulationsschwäche und der Menstruationsstörungen messen können. Diese Forderung ist um so gerechtfertigter, als doch Uzara häufig günstig wirken wird und man das Mittel auch in solchen Fällen ohne Bedenken anwenden darf, bei denen man nur mit innerm Widerstreben zur Adrenalinspritze greift.

Nach diesen Ausführungen handelt es sich bei der Uzarawurzel um eine Arzneidroge, die an Wirkungsumfang von keiner andern auch nur annähernd erreicht, geschweige denn überboten wird und die daher allen Anspruch auf vollste Beachtung erheben darf. Aber gerade wegen der mit Recht gepriesenen Vielseitigkeit der Uzarawirkung ist gelegentlich gegen dieses Mittel der Einwand erhoben worden, es gebe keine solche Allheilmittel. Das kann jedoch nur bei solchen Kollegen verfangen, die von der Pharmakologie des vegetativen Nervensystems keine Ahnung haben. Zudem will Uzara auch gar keine Panazee sein, hat dieses Arzneimittel doch mit allen andern dieselbe schwache Seite gemeinsam, gelegentlich einmal in der Wirkung zu versagen. Versager werden aber um so seltener sein, je richtiger man in der Anwendung der Uzarapräparate vorgeht. Auch für Uzara ist die zureichende Dosis die Grundbedingung für die Wirkung, und Berichte über glänzende Erfolge mit 4—5 Tropfen Liquor bei Erwachsenen sind ebenso abzulehnen, wie ungünstige Urteile nach derartigen Gaben. Nun ist aber Uzara, wie schon gesagt, vom Magen aus so gut wie ungiftig, und die Beschränkung der Dosis liegt mehr im ökonomischen Interesse, als daß sie etwa wegen der Möglichkeit einer Schädigung gerechtfertigt wäre.. Bei der Anwendung als Stuhlzäpfchen ist jedoch eine gewisse Vorsicht zweifellos geboten, wenn auch das Doppelte der vorgeschriebenen Gabe ohne Bedenken gereicht werden dürfte, nachdem ich in einem kürzlichen Selbstversuch die übliche Tagesdosis von 3 Suppositorien auf einmal ohne die geringste unangenehme Wirkung vertragen habe. Dagegen muß ich vor einer etwaigen versuchsweisen, subkutanen oder gar intravenösen Anwendung ohne vorherige Rücksprache mit mir ganz entschieden warnen.

Was nun die bisherigen Erfahrungen über die zweckmäßigste Art der Uzaradarreichung anbetrifft, so haben diese gezeigt, daß gleich zu Beginn der Behandlung 3—4 größere Gaben — 30—40 Tropfen Liquor oder 3—4 Tabletten — in stündlicher oder gar halbstündlicher Folge mit dazwischen 1—2 Suppositorien bei gewöhnlichen Diarrhöen, bei Speisevergiftungen, bei Menstruationsschmerzen und bei Asthmaanfällen den besten Erfolg gewährleisten. Ist dann die Wirkung offenkundig, so genügt zur Fortsetzung der Behandlung die zweistündliche halbe Gabe, d. h. 20 Tropfen Liquor oder 2 Tabletten. Säuglinge bekommen in derselben Häufigkeit 4—5 Tropfen Liquor in Milch oder besser in Emulsio oleosa mit Sirupus simplex (Rp. Liq. Uzara 2,0, Emuls. oleos. 40,0, Sir. simpl. ad 50,0 D. S. stündlich 1 Teelöffel) und daneben 2—3 mal täglich ein Kindersuppositorium. Kindern im Spielalter sind stündlich 10—15 Tropfen Liquor oder 1—2 Tabletten und 3 Kindersuppositorien täglich zu geben. Im Schulalter bis zum 14. Jahr darf die halbe Dosierung für den Erwachsenen gebraucht werden und vom 14. Jahr an die ganze.

Der Liquor Uzara schmeckt sehr bitter, dieser Geschmack kann aber durch Zucker leicht verdeckt werden. Fast geschmacklos ist das von Hirz[34]) empfohlene Uzaratan, eine Tanninverbindung des Uzarons, die auch sonst noch Vorteile haben dürfte. Tabletten wirken etwas langsamer, aber nachhaltiger. Milch scheint die Uzarawirkung manchmal ungünstig zu beeinflussen und ist dann nach Möglichkeit abzusetzen. Die Quälerei mit Rizinusöl erübrigt sich, dagegen kann Karlsbader Salz, neben Uzara gegeben, die Heilung des Darmkatarrhs fördern. Von gleichzeitigen Gaben eines Tanninpräparates habe ich keinen sichern Vorteil gesehen, dagegen können Kampfer, Guajakolkarbonat, Salol, gelegentlich auch Tierkohle, die Uzarawirkung unterstützen, wessen es aber meist nicht bedarf.

Bei Diarrhöen infektiösen Charakters



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind die Uzaragaben größer zu wählen und jedenfalls bis zur Entfieberung durchzuführen. Droht Kreislaufschwäche bei Typhus oder bei Dysenterie, dann gebe man halbstündlich auch Nachts über teelöffelweise Liquor, eventuell stark mit Zucker gesüßt, und mindestens 5 mal täglich ein Zäpfchen. Bei leichten Darmverstimmungen genügen meistens einmal 2—3 Tabletten, um den lästigen Druck im Leib und die Darmunruhe zu beheben, und als Stomachikum können 10—15 Tropfen Liquor, vor dem Essen genommen, eine ganz vorzügliche Wirkung haben.

Literaturverzeichnis.

1. Gürber, M.m.W. Nr. 40, 1911. — **2.** Wasicky, Ber. d. D. Pharmaz. Ges. 1916, S. 266. — **3.** Bachem, B.kl.W. 1911, Nr. 33. — **4.** Hennig, Arch. d. Pharmaz. 1917, S. 382. — **5.** Kofler, Arch. d. Pharmaz. 1917, S. 550. — **6.** Löning, Vers. D. Naturforsch. u. Ärzte 1911. — **7.** Hirz, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **74**, S. 318 u. M.m.W. 1913, Nr. 40. — **8.** Pick und Wasicky, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **80**, S. 147. — **9.** Löning, Habilitationsschr., Marburg 1913. — **10.** Gürber und Frey, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **75**, S. 75. **11.** O. Sommer, Wirkung von Uzaron auf den quergestreiften Froschmuskel. Diss., Marburg 1913. — **12.** Stordeur, Über die Wirkung des Uzarons auf das Froschherz. Diss., Marburg 1920. — **13.** Gürber und Frey, Über die Wirkung des Uzarons auf das isolierte Säugetierherz. Noch nicht erschienen. — **14.** Hirz, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **74**, S. 344. — **15.** Vogt, Über Uzarawirkung auf den Uterus. Noch nicht gedruckt. — **16.** Theys, Zur Kenntnis der zentralen Wirkung des Uzarons. Diss., Marburg 1916. — **17.** Faust, s. **1**, S. 8. — **18.** Werner, Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene **16**, 1912. — **19.** Waldow und Gühne, Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene **16**, 1912. — **20.** Waldow, Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene **17**, 1913. — **21.** Neubert, Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene **17**, 1913. — **22.** Seyffert, Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene **18**, 1914. — **23.** Wick, Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene **18**, 1914. — **24.** Wieland, Über die Ruhrepidemie in Groß-Rosen. Schles. Ärzte-Korr. 1912, Nr. 13. — **25.** Linsker, M.Kl. 1914, Nr. 22. — **26.** Eisenheimer, D.m.W. 1912, Nr. 51. — **27.** Sell, Uzara, ein neues Antidiarrhoikum. Verh. d. Vereinig. d. Lungenheilanstaltsärzte 1911, Düsseldorf. — **28.** Hirz, Therapeutische Erfahrungen über „Uzara". M.m.W. 1912, Nr. 40. — **29.** E. Müller, Bericht über Uzara. Ärztl. Verein Marburg, 6. 12. 1911. M.m.W. 1912, Nr. 5. — **30.** Allert, Ärztl. Zentralzeitg. 1911, Nr. 48. — **31.** Ujlaki, D. militärztl. Zschr. **45**, S. 117. — **32.** Wolff, Wschr. f. phys.-diätet. Heilkde., März 1918. — **33.** Allert, Ärztl. Zentralzeitg., Beilage Therap. Ratgeber Nr. 4, 1912. — **34.** Hirz, D.m.W. 1914. Nr. 18.

Originalabhandlungen.

Über kombinierte Anwendung von Kakodyl und Strychnin in der Praxis.

Von

Dr. **L. Veilchenblau** in Arnstein (U.-Fr.).

Während meiner Tätigkeit am Krankenhaus der Stadt Berlin am Südufer (dirig. Arzt Dr. Eisner) suchte ich nach einem Tonikum zur Behandlung der Lungentuberkulose. Nach günstigen Erfahrungen mit Kakodyl kombinierte ich dieses noch mit Strychnin. In die Praxis eingetreten führte ich meine Versuche fort. Ich verschrieb:

Natr. cacodyl. 1,0
Strychnin. nitr. 0,01
Aq. dest. ad. 20,0

und gab 14 Spritzen als eine Kur (wöchentlich zwei Spritzen). Als erste Dosis gab ich 0,2 ccm, als zweite 0,4 ccm, als dritte 0,6 ccm, als vierte 0,8 ccm, als fünfte bis zehnte 1,0 ccm, als elfte 0,8 ccm, als zwölfte 0,6 ccm, als dreizehnte 0,4 ccm und als vierzehnte 0,2 ccm dieser Lösung.

Im folgenden meine Erfahrungen an einigen typischen Fällen:

I. Bei Herzneurosen.

1. Frau A. P., 54 Jahre alt, seit 2 Jahren herzleidend, wagte es immer nicht zum Arzt zu gehen, kann seit jenem Tag, an welchem ein Brief an ihren Sohn aus der Sommeschlacht 1916 mit dem Vermerk „gefallen" zurückkam, nicht mehr schlafen; hat, wenn sie auf der linken Seite liegt, intensive Schmerzen am Herzen und in der Schulter, schläft infolgedessen den größten Teil der Nacht nicht. Herabgesetzter Ernährungszustand, kein organischer Befund am Herzen, neurologisch Lidflattern, Hautschrift, gesteigerte Sehnenreflexe; Würgreflex vorhanden. Ich sage ihr, daß es sich nicht um einen Herzfehler handle, daß sie nicht eines Tags vom Herzschlag betroffen werde und verordne neben Brom-Valeriana kalte Abreibungen. Da der gewünschte Erfolg nicht eintrat, schlug ich eine Spritzkur vor. Schon nach der dritten Einspritzung sind die Beschwerden erloschen, zunehmende Hebung des Allgemeinbefindens. Pat. fühlt sich heute nach $1/2$ Jahr immer noch „wie neugeboren".

2. 21jähr. junger Mann, K. M., kommt wegen eines Herzleidens in Behandlung, das er seit mehreren Monaten schon beobachte und dessen Anfänge er bereits im Krieg empfunden habe. Die Untersuchung ergibt keinen pathologischen Organbefund am Herzen, etwas gesteigerte Reflexe, Hautschrift, Lidflattern; Würgreflex vorhanden. Ich erkläre ihm, daß es sich um eine rein nervöse Geschichte handle, daß ein eigentlicher Herzfehler nicht vorliege; ich schlage eine Spritzkur vor. Nach der zweiten Injektion bereits erklärt Pat., daß am Herzen schon alles in Ordnung sei, nur



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verspüre er jetzt den gleichen Druck im Kopf und ein Zittern in den Beinen; ebenso nach der dritten Injektion. Ich erkläre ihm, daß wohl nach der fünften Injektion alles in Ordnung sein werde, daß es sich um ein rein nervöses Leiden handle, das schon im ersten Teil der Kur seine Heilung finden werde, so daß eine besondere Behandlung dieser Erscheinung sich erübrige; und richtig, seit der sechsten Spritze fühlt sich Pat. vollkommen wohl.

II. Hysterien.

3. M. W., 62 Jahre alt, seit 3 Jahren schwer magenleidend, liegt nun seit $^3/_4$ Jahren dauernd im Bett; beiderseitige Kniegelenkskontraktur, keine deutliche Druckempfindlichkeit, kein Trauma, keine deutliche Resistenz in der Magengegend; doch kann Pat. nur Wein und wenig Milch vertragen; morgens zieht ein Strom vom Kopf nach den Füßen, abends von den Füßen zum Kopf (genau um fünf Uhr!). Neurologisch: Würgreflex erloschen, konzentrische Gesichtsfeldeinengung; auf die Erklärung, daß sie in wenigen Wochen geheilt sein könne durch eine Spritzkur, bat sie mich dringend, sie doch von ihrem Märtyrertum zu erlösen, setzte jedoch gleich hinzu, daß sie nicht glaube, daß es mir gelinge. Die Behandlung wurde von mir nach fünf Injektionen abgebrochen, weil es mir nicht gelang, die Angehörigen der Patientin von der nervösen Natur des Leidens zu überzeugen, so daß dieselben, wenn ich wieder aus dem Hause war, der Kranken stets nachgaben. Die Behandlung scheiterte daran, daß ich infolge der großen Entfernung von meinem Niederlassungsort nicht oft genug bei der Kranken und ihren Angehörigen meinen Einfluß geltend machen konnte.

4. A. St., 60 Jahre alt, seit 3 Jahren bettlägerig wegen Rheumatismus, der bald in der Schulter, bald in den Beinen, bald in dem Armen, ständig jedoch im Kreuz vorhanden war. Die verschiedensten Ärzte und Einreibemittel hatten ihr noch nicht helfen können. Neurologisch: zahlreiche Druckpunkte, erloschener Würgreflex, konzentrische Gesichtsfeldeinengung. Auf meine Versicherung, durch eine Spritzkur in wenigen Wochen erlöst zu werden, große Angst vor den Injektionen, Ungläubigkeit gegenüber meiner Zusicherung; auf meine Aufforderung nach der ersten Injektion, das Bett zu verlassen, wildes Schreien; durch Einsetzen aller Energie gelang es mir, die Frau, die kaum stehen zu können glaubte, zum Gehen zu bewegen. Vor jeder Einspritzung und bei jeder Aufforderung zum Gehen wiederholten sich die gleichen Lärmszenen zwischen Patientin und Arzt, bis die fortschreitende Besserung zuerst die Familie und dann die Kranke überzeugte. Die Kur wurde nach der achten Injektion aus äußeren Gründen abgebrochen; freilich ist es fraglich, ob der Erfolg ein dauernder sein wird, da die Kranke nun auf halbem Wege des Arztes entbehrt, noch fraglicher, ob die Besserung noch weiter vorwärtsschreitet, oder ob der „Rheumatismus“ nicht wiederkommt?

III. Tuberkulose.

5. M. Schr., 64 Jahre alt, schon seit dem 20. Lebensjahr lungenleidend, seit drei Monaten dauernder rascher Gewichtsverlust. Röntgenbefund: zahlreiche disseminierte Herde in beiden Lungen. Auskultatorisch: zahlreiche Rasselgeräusche über beiden Lungen bei überall leisem, in den oberen Partien vesikobronchialem, in den unteren Partien vesikulärem Atmen; beiderseits Dämpfung oberhalb der Gräte. Es gelang zunächst Stillstand des Gewichtsverlustes, dann Gewichtszunahme von 3 Pfund zu erreichen, freilich im Verein mit Kreosotal, das bereits früher gebraucht war, und Zinnkrauttee. Husten, Auswurf gingen auf ein Unbedeutendes zurück, Rasselgeräusche schwanden nach wenigen Einspritzungen.

6. J. M., 26 jähr. Frau, ruft den Arzt wegen „Grippe“; seit drei Jahren kränklich. Temperatur 39,4, zahlreiche Rasselgeräusche über beiden Lungen. Unter Zinnkrauttee, Kreosotal, Brustumschlägen Entfieberung. Nach der Entfieberung Beginn der Spritzkur; nach der sechsten Spritze nur noch spärliche Rasselgeräusche, der Auswurf geht innerhalb fünf Wochen von 300 ccm täglich auf 20 ccm zurück. Unter der weiteren Behandlung fortschreitende Besserung.

Übersieht man die einzelnen Anwendungsgebiete — ich könnte noch viele ähnliche Beobachtungen herausgreifen —, so sieht man in der kombinierten Verwendung von Kakodyl und Strychnin bei Herzneurosen das souveräne Mittel, das der Hydrotherapie und noch gar den Sedativa weit überlegen ist. Die psychische Komponente (Mitteilung, daß es sich um keinen Herzfehler handelt) konnte allein die glänzende Wirkung nicht entfaltet haben, da sie dann im ersterwähnten Fall bereits vor der Spritzkur hätte wirken müssen.

Ich sehe in der Verbindung von Kakodyl mit Strychnin nicht nur das Arsentonikum, sondern zugleich im Strychnin ein Mittel, das durch eine Lähmung der automatischen Reflexgebiete neben der tonisierenden Wirkung eine Ablenkung nach „außen“ hervorruft. Interessant ist der Fluchtversuch des Neurasthenikers (Fall 2) bei der dritten Injektion vom Herzen nach dem Kopf; dieser schon an Hysterie erinnernde Fluchtversuch findet in der konsequenten, unbekümmerten Therapie seine beste Erledigung.

In der Behandlung der Hysterie erlebte ich im Fall 3 einen vollkommenen Mißerfolg, indem es mir nicht gelang, das Vertrauen des Ehegatten, geschweige denn das der Kranken zu gewinnen. Bei dieser Krankheit ist das A und O der Behandlung die psychische Komponente, und hier ist auch die Kakodyl-Strychninspritze weniger Tonikum als Psychikum; sie ist hier mehr ein Adjuvans als eine kausale Therapie.

Ein Einfluß auf die Lungentuberkulose ist nicht entschieden, da die Resultate (auch die nicht hier angeführten) nicht eindeutig sind; immerhin ist die Verbindung als tonisierend nicht zu verachten und eine eventuelle Gewichtszunahme auch psychisch nicht gering anzuschlagen.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Größere Hoffnungen setze ich wieder auf die Verwendung der Verbindung in der Behandlung der Magenneurose, doch hatte ich bislang noch keine Gelegenheit hierzu. Ich würde dann auch hier weniger den Erfolg in dem Stomachikum Strychnin sehen als in jener Ablenkung nach außen, in der Lähmung der in den automatischen Reflexgebieten gelegenen Sensationen von seiten des Magens.

In diesem Sinne möchte ich die oben geschilderte Verbindung zur Nachprüfung empfehlen.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Über Reizmittel für die blutbildenden Organe. Elektroferrol, ein kolloides Eisenpräparat für intravenöse Injektion. Von Prof. Heinz. A. d. Pharmakol. Institut in Erlangen. (D.m.W. 1920, S. 674.)
Das Präparat erwies sich im Tierversuch als vollständig ungiftig auch bei hoher Dosierung. Nach intravenöser Injektion wandelte sich das gelbe Fettmark der Röhrenknochen in Himbeermark um. Auch die bisher bei therapeutischen Versuchen am kranken Menschen gemachten Erfahrungen ließen eine starke anregende Wirkung auf die Blutbildung erkennen. Weitere Prüfung ist angezeigt. *(Ju.)*

Erfahrungen mit Silbersalvarsan. Von A. Stühmer. A. d. Univ.-Hautklinik in Freiburg i. Br. (M.m.W. 1920, S. 836.) — **Über den Wert gleichzeitiger kombinierter (simultaner) Salvarsantherapie vom klinischen Standpunkte (mit besonderer Berücksichtigung des Silbersalvarsans als Kombinationspräparat.** Von W. Wagner. A. d. Univ.-Hautklinik in Jena. (Ebenda, S. 780.) — **Erfahrungen über Silbersalvarsan.** Von Dr. K. Wiener. A. d. Univ.-Klinik für Hautkrankheiten in Breslau. (D.m.W. 20, S. 680.) — **Über intramuskuläre Injektion von Silbersalvarsan.** Von C. Stern. A. d. Akad. Klinik f. Hautkrankheiten in Düsseldorf. (M.m.W. 1920, S. 806.)
Das Silbersalvarsan bedeutet nach Stühmer bei der Behandlung der frischen Syphilis einen unzweifelhaften Fortschritt. Bei primärer Syphilis (negativer Wa.R.) ist gleichzeitige Anwendung von Hg entbehrlich. Bei älteren sekundären Erkrankungsfällen sind serologische und klinische Rückfälle nicht selten, so daß hier eine Kombination mit Hg doch zweckmäßig erscheint. Besonders Prozesse des Zentralnervensystems werden offenbar langsamer beeinflußt als z. B. durch Neosalvarsan. Nebenerscheinungen, Arzneiexantheme und Fälle von Dermatitis sind etwas häufiger als bei anderen Salvarsanpräparaten (Schädigung durch die Kriegsernährung?), Nebenerscheinungen ernsterer Art sind durch technisch richtige Anwendung zu vermeiden[1]). — Bei gleichzeitiger Kombination von Salvarsanpräparaten mit anderen Mitteln wird nach Wagner die Wirkung nicht summiert, sondern ist gleich der des stärksten unter ihnen, nämlich des Salvarsans. Abgesehen davon, daß manche Syphilisfälle refraktär gegen Salvarsan sind und Hg-Behandlung erfordern, liegt ein Teil des Behandlungserfolges in der Kurausdehnung; als Prolongationsmittel sind Hg und Ag verwendbar; Hg ist aber wegen der einfachen vielgestaltigen Anwendung vorzuziehen. W. bevorzugt die zeitlich getrennte, prolongierte Anwendung von Salvarsan und Hg. Silbersalvarsan ist anderen Salvarsanpräparaten nicht überlegen. *(Sr.)*

Die in der Breslauer Hautklinik angewandte Methodik ist insofern von der der meisten anderen Autoren verschieden, als hier ausschließlich Silbersalvarsan ohne gleichzeitige Hg-Kur angewandt wurde. Trotzdem waren die Erfolge bei Primäraffekten, bei sekundären und tertiären Symptomen sehr günstig und standen nicht hinter denen nach kombinierter Hg-Neosalvarsankur zurück; Dermatosen, Früh- und Spätikterus scheinen in gleicher Häufigkeit vorzukommen. Auffallend selten wurden in letzter Zeit Neurorezidive beobachtet, so daß sogar die Auffassung zweifelhaft wird, diese seien durch zu geringe spezifische Behandlung verschuldet. *(Ju.)* Auch Stern versucht bei der Silbersalvarsanbehandlung ein abgeändertes Verfahren. Von dem Gedankengang ausgehend, daß eine Depottherapie gegenüber der intravenösen den Vorteil hat, daß einerseits das Auftreten unangenehmer Nebenerscheinungen (angioneurotischer Symptomenkomplex) vermieden wird, andererseits die intramuskuläre Deponierung eine nachhaltigere Wirkung hat, arbeitete Stern folgende Technik der intramuskulären Silbersalvarsaninjektion aus, deren genaue Befolgung für eine aussichtsreiche Kur unbedingt erforderlich ist: Injektionsstelle ist der Musc. glutaeus medius an der Zielerschen Injektionsstelle (Schnittpunkt einer Wagerechten, die 2—3 Querfinger unterhalb der Crist. iliaca verläuft, mit einer Senkrechten, die den Glutaeus halbiert). Das Silbersalvarsan wird je nach der Gabe (0,1 bis 0,3 g) in 1 bis höchstens 2 ccm doppelt destilliertem Wasser gelöst. Bei Lösung in einem Schälchen niemals die zur Aufsaugung benutzte Kanüle zur Injektion benutzen (Gefahr der Benetzung des Stichkanals)! Injektion tief in die Muskulatur, langsam. Nach Injektion Spritze abnehmen, Haut um Kanüle fest zusammendrücken, Kanüle schnell herausziehen, damit kein Silbersalvarsan in den Stichkanal gelangt. Peinlich steril arbeiten. Haut vorher mit Jodtinktur desinfizieren. Jedesmal ganze Dosis in den Glutaeus, bei Wiederholung stets zwischen beiden Glutäen abwechseln! Es entsteht ein mehr oder weniger großes Infiltrat, das manchmal noch am nächsten Tage schmerzhaft ist. 2mal trat ein Abszeß auf, und zwar bei sehr fetten Patienten, bei denen wahrscheinlich das Silbersalvarsan zum größten Teil ins Fettgewebe gelangte. Im ganzen 1 bis 5 Injektionen bei den 137 gespritzten Pat. Ein abschließendes Urteil über die Wirkung kann noch nicht gegeben werden. — In letzter Zeit wurden auch Versuche mit einer Suspension in Öl gemacht. *(Sr.)*

Neue Arzneinamen.

Eubaryt, ein neues Kontrastmittel für Röntgenuntersuchung. Von E. Lenk. (M.m.W. 1920, S. 786.)
L. berichtet von einem Bariumsulfatpräparat, Eubaryt[1]), bei dem es gelungen ist, mit hydro-

[1]) Vgl auch die Ref. auf S. 309 u. früher.

[1]) Vgl. die Notiz auf S. 295.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

philen Kolloiden eine Mischung herzustellen, die sich in einfacher wäßriger Aufschwemmung ca. 1/2 Stunde in Suspension hält und sehr kontrastreiche Bilder liefern soll. Herstellung: 150 g Eubaryt werden mit 200 g Wasser von Zimmertemperatur gut verrührt; kann getrunken werden. Firma: Röhm & Haas, Darmstadt, Chemische Fabrik. *(Sr.)*

Über unsere Erfahrungen mit Verodigen (Gitalin). Von A. Maisel. A. d. med. Klinik in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 803.)
Nach den an 32 Patienten gemachten Erfahrungen ist das Verodigen[1]) der Digitalis in der Wirkung unterlegen, namentlich ist die diuretische Wirkung nur gering, seine Nebenwirkungen sind unangenehmer als die der alten Digitaliszubereitungen. *(Sr.)*

Mohrrübenextrakt in der Säuglingsernährung. Von Prof. Dr. H. Aron und Priv.-Doz. Dr. S. Samelson in Breslau. (D.m.W. 1920, S. 772.)
Bei Säuglingen, die trotz ausreichender Eiweiß-, Fett,- Kohlehydrat- und Mineralzufuhr nicht gedeihen, tritt Gewichtszunahme und Stoffansatz ein nach Zufuhr von Extraktstoffen, die als akzessorische Nährstoffe[2]) von großer Bedeutung sind. In bisher 14 Fällen bewährte sich ein jetzt fabrikmäßig hergestellter Mohrrübenextrakt „Rubio“, von dem täglich 5 bis 15 ccm der Nahrung zugelegt werden. *(Ju.)*

Bekannte Therapie.

● Die Methoden der Immunodiagnostik und Immunotherapie. Von Prof. Dr. C. Citron. 3. Aufl. 343 S. Leipzig, G. Thieme, 1919. Preis geb. 17 M.
Das Buch ist um mehr als ein Drittel umfangreicher als die Erstauflage. Die Kriegserfahrungen werden vorsichtig beurteilt, ebenso z. B. die Partigenbehandlung. Die Erfolge der Typhus- und Choleraimpfung erkennt Citron an. Die Angabe, der „Pirquet“ sei bei Erwachsenen wertlos, wird wohl bei manchen auf Widerspruch stoßen, welche gewohnt sind, die beim klinisch Nichttuberkulösen auftretende Reaktion als Vergleichsobjekt zu benützen. Die an der Spezifität des Diphtherieserums von anderen geäußerten Zweifel lehnt Citron ab. Das Indikationsgebiet der Tuberkulintherapie wird weit gefaßt. Von den schweren Fällen, bei denen Tuberkulin nicht anzuwenden ist, können einige mit Marmorekserum behandelt werden. Verf. betont besonders, daß man nicht schematisch Serumtherapie treiben darf, sich bei jedem einzelnen Fall die serologischen Wirkungsmöglichkeiten klarmachen muß. Die wichtigsten Kapitel der Chemotherapie werden in einem Anhang besprochen, auch Wassermanns Mäusekrebsheilung mit Selen-Eosin. Die eindringliche Vortragsform und die analysierende Besprechung von Versuchsprotokollen sind didaktisch besonders wertvoll, daher wird das Buch in seiner neuen Form auch Kursleitern gute Dienste leisten. *(Pl.)*

Die Röntgentiefentherapie in der inneren Medizin. Von H. Schlecht. A. d. med. Klinik in Kiel und d. Vinzenzhospital in Duisburg. (M.m.W. 1920, S. 800.)
S. bespricht die Röntgentiefentherapie in der inneren Medizin mit Ausschluß der Karzinome und Sarkome. Die Erfahrungen der Bestrahlung innerer Fälle haben ergeben, daß bei diesen Erkrankungen nur ein individualisierendes Vorgehen Erfolg zu bringen imstande ist. Besonders bei Lungentuberkulose und der Hilustuberkulose der Kinder ist vorsichtige Dosierung anzuraten. Akute Formen der myeloischen Leukämie eignen sich nicht zur Strahlenbehandlung. Chronische Formen werden mit Feldern 10 × 10 cm, Anzahl 6 bis 12, von vorn und vom Rücken aus bestrahlt, 4 mm Al.-Filter, Einzeldosis 10 bis 15 (bis 20) x, tgl. 2 bis 3 Felder, Hauptsache ist nicht möglichst schnelles Herabdrücken der Leukozytenzahlen, sondern Reduktion auf 10 bis 20000, dann Behandlung mit kleinen Nachdosen. Also möglichst jahrelange Behandlung, in ca. 2- bis 3 monatlichen Abständen. Akute Formen der leukämischen Lymphadenose unbeeinflußbar; chronische Form: Milz- und Drüsenbestrahlung wie oben angegeben. Keine Dauerheilung, aber Erhaltung längerer Arbeitsfähigkeit. Aleukämische Myelose und Lymphadenose wie leukämische Form. Syphilitisches Granulom unbeeinflußbar, entzündliches (Hodgkin, malignes Gr.) wird je nach seiner Ausdehnung behandelt. Lymphosarkom: Hohe Dosierung (30 bis 40 x); ev. Fernfeld. Mediastinaltumoren: je 4 Felder vorn und hinten, Feld 10 × 10; 0,5 mm Zinkfilter; Dosis plena (30 bis 40 x) möglichst auf einen Tag. Symptomatische Polyglobulie unbeeinflußbar, dagegen echte Erythrämien durch Bestrahlung sämtlicher Platten- und Röhrenknochen gut beeinflußbar. Bei Lungentbc. (progrediente Fälle eignen sich nicht!) Behandlung mit kleinen (Reiz-)Dosen nach der Freiburger Methode. Gut: Kombination mit Höhensonne. Isolierte Bestrahlung der erkrankten Partien; Felder 10 × 10; 4 mm Al. Dosis pro Feld 5 bis 7 (bis 10) x; tgl. nicht mehr wie 1 (bis 2) Felder. Definitives Urteil über die Erfolge läßt sich noch nicht geben. Hilustuberkulose der Kinder wird günstig beeinflußt, besonders bei Kombination mit Höhensonne. Felder 6 × 8 oder 10 × 10: meist je 2 zu beiden Seiten, vorne und hinten (= 8 Felder). Dosis 10 x; tgl. nicht mehr als höchstens 2 Felder. Wiederholung nach 2 bis 4 Wochen. Drüsentbc. wird bereits allgemein röntgenbehandelt. Bauchfelltbc. (mit Ausnahme der käsig-eitrigen Form) günstig für Behandlung. Größere Ergüsse vorher entleeren. 4 Felder Bauch, 4 Felder Rücken, 10 × 10 cm, 4 mm Al., Dosis 20 x, oder je 2 Felder 15 × 15 an Bauch und Rücken mit 30 cm Abstand. Fernfeld unzweckmäßig. Morbus Basedow wird durch Röntgenstrahlen nicht geheilt, wohl aber weitgehend gebessert. Ungeeignet: schwere Fälle, besonders solche mit Herzinsuffizienz. 3 Felder, je 1 l. u. r. seitlich vom Hals, das dritte mittlere Feld den oberen Teil des Sternums (Thymus) miterfassend. 4 mm Al. Dosis pro Feld: 10 x; tgl. 1 Feld; 14 Tage bis 4 Wochen. Ev. vorsichtige Steigerung der Dosis auf 15 x. Die Resultate der Neuralgiebehandlung sind nicht eindeutig. *(Sr.)*

Therapeutische Technik.

● Führer durch die deutschen Heilanstalten. Herausgegeben vom Verband Deutscher ärztlicher Heilanstaltsbesitzer und Leiter, mit einem Vorwort von Wirkl. Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich. Berlin, Bäderverlag, 1920.
Vom Verband deutscher ärztlicher Heilanstaltsbesitzer und Leiter wurde heuer zum ersten Male ein Führer durch die deutschen Heilanstalten herausgegeben. Er ist übersichtlich nach den Indikationen angeordnet, enthält nach dem Vorwort nur Privatheilanstalten, die ärztlicher Empfehlung würdig sind; der praktische Arzt kann sich leicht darin über die einzelnen Anstalten und was sie leisten können orientieren. *(Hr.)*

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1919, S. 263.
[2]) Vgl. z. B. die Notiz über Vitamine auf S. 369, sowie bes. das Ref. 1917, S. 507.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chirurgische Technizismen.

Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Bluttransfusion. Von Nürnberger. A. d. Univ.-Frauenklinik in Hamburg. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 720.)

Da voraussichtlich Bluttransfusionen auf Grund der in den letzten Jahren veröffentlichten guten Resultate[1]) vielfach verwendet werden, sind die Mitteilungen N.s wichtig, der die manchmal beobachteten schädlichen Nebenwirkungen auf zu hohe Gaben des die Gerinnung verhütenden Natr. citricum zurückführt. 1 Proz. ist zu viel, nach seinen Versuchen genügen 0,2 Proz. Zusatz. Am zweckmäßigsten erscheint die Vorschrift von Bumm[2]): Zur Aufnahme des Blutes 0,9 proz. Kochsalzlösung + 1 proz. Natr. citricum in der Menge von 200—300 ccm auf 500 ccm Blut. Diese Menge von 700—800 ccm enthält 2—3 g Natr. citr., d. h. 0,28—0,37 Proz. *(Dt.)*

Umschriebene eitrige Meningitis im Anschluß an eine Toblersche Sinuspunktion. Von A. Mertz. Aus d. Univ.-Kinderklinik in Freiburg i. Br. (Mschr. f. Kindhlk. 15, 1919, S. 590.)

Verf. sah bei einem 4 Wochen alten Säugling, der 5 Tage nach Sinuspunktion starb, an der Punktionsstelle eine allerdings nur mikroskopisch nachweisbare Meningitis. Er warnt deshalb vor der Sinuspunktion ohne dringende Indikation[3]). *(Pu.)*

Wundbehandlung.

Yatrengaze in der Wundbehandlung. Von W. Scheidtmann. Aus d. Hedwigskrankenhaus in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 737.)

Vorzüge (wovor?) bestehen in rascher Austrocknung sezernierender eitriger Wunden, schneller Abstoßung nekrotischer Gewebsteile und guter Granulationsbildung, ferner in der Desodorierung stinkender Abszesse[4]). *(Ju.)*

Über die Behandlung von Narbenkeloiden mit Pepsin-Salzsäure-Dunstverband und Pyrogallol. Von Dr. E. Wassermann. A. d. Dermatol. Univ.-Klinik in Hamburg. (D.m.W. 1920, S. 770.)

Auch Wassermann ist von der Methode befriedigt. Nur hat er das früher hier angegebene Rezept[5]) folgendermaßen modifiziert: Pepsin 2 bis 10, Acid. boric. 8,0, Acid. hydrochlor. 0,4, Aqu. ad. 200. Nach dem verdauenden Dunstverband wurde außerdem 10 proz. Pyrogallolkollodium aufgepinselt. *(Ju.)*

Physikalische Technik.

Die einfache Erzeugung von Sekundärstrahlen und ihre therapeutische Ausnutzung. Von Dr. M. Fränkel in Charlottenburg. (D.m.W. 1920, S. 771.) — **Biologische Versuche zur Steigerung der Strahlenwirkung.** Von F. Gudzent. A. d. I. med. Klinik der Charité in Berlin. (Ebenda S. 732.)

Als wirkungssteigernde Sekundärstrahler wurden von Gudzent bei Mäusen Jodkalium, Eisen, Kupfer, Silber, Platin, Gold und Wismut in kolloidaler Form in übertherapeutischer Dosis eingespritzt und danach diese Tiere ebenso wie eine nicht vorbehandelte Serie einer beinahe tödlichen Bestrahlungsdosis ausgesetzt. Konstante und wesentliche Unterschiede traten nicht zutage. In einer zweiten Versuchsreihe diente die Haut als Testobjekt nach Anwendung der gleichen Substanzen und Applikation einer Erythemdosis. Auch hierbei konnte eine Differenz im Reaktionsablauf gegenüber nicht injizierten Tieren nicht beobachtet werden. Ähnliche Versuche beim Menschen nach Injektion von Argochrom und bei einem Falle von Argyrie verliefen ebenfalls negativ. Die Ursache für das negative Ergebnis ist zu suchen in der zu geringen Menge des Sekundärstrahlers; da diese aber zu therapeutischen Zwecken sicher nicht vergrößert werden kann, ist von dieser Methode kein Fortschritt für die Strahlentherapie zu erwarten. — Demgegenüber berichtet allerdings Fränkel über auffallend günstige Erfolge bei der Behandlung von Fluor albus und Metrorrhagien, wenn der Uterus vorher mit 2 proz. Eosinlösung ausgewischt war, oder ebenfalls zur Erzeugung von Sekundärstrahlung unter Jodoformeinlage die Bestrahlung vorgenommen wurde. *(Ju.)*

Der Strahlensammler. Von H. Chaoul. A. d. chir. Univ.-Klinik in München. (M.m.W. 1920, S. 861.)

Von der Tatsache ausgehend, daß alle Körper, die von Röntgenstrahlen getroffen werden, die Eigenschaft besitzen, diese zu zerstreuen, nutzte Verf. in seinem durch Abbildung erläuterten Modell „Strahlensammler" den sonst in der Regel unausgenützten Strahlenkegel einer Röhre dazu aus, um eine Verkürzung der Bestrahlungsdauer zu bewirken. Das Modell ist aus Paraffin gefertigt und besteht aus zwei aufeinandergelegten Teilen, deren oberer die Röhre umgibt und den Zweck hat, die Strahlen des oberen Kreissektors der Röhre durch Zerstreuung auszunützen (gleichzeitig als Röhrenhalter dienend); er trägt an seinem Boden die nötigen Filter. Der untere Teil hat die Form eines Pyramidenstumpfes von quadratischem Querschnitt mit für verschiedene Strahlenfelder verschiedenen Dimensionen; er dient zur weiteren Strahlensammlung. Vorteile: Abkürzung der Bestrahlungszeit, Schonung von Pat., Personal und Röhrenmaterial. *(Sr.)*

Die Kristallfiltrierung des Röntgenlichtes und ihre Vorzüge für die Tiefentherapie. Von G. Loose. (M.m.W. 1920, S. 752.)

L. verwendet in der Tiefentherapie nur noch sog. Kristallfilter, d. h. Platten, die sich aus Schichten von Metallsalzkristallen zusammensetzen. Er hat mit dieser Methode bei sicherem biologischen Effekt keine Schädigungen der Haut gesehen. *(Sr.)*

Radiumbehandlung („Curiethérapie") der beruflichen Röntgenepitheliome der Finger. Von P. Degrais und A. Bellot. (La presse méd. 1920, S. 364.)

Bericht über 3 Fälle bei Ärzten mit völliger Heilung. Angewendete Radiummenge im 1. Fall 27 Millicuries, filtriert mit $^5/_{10}$ mm Platin und $^5/_{10}$ mm Silber, 11 Stunden lang (= 324 Millicurie-Stunden), im 2. Fall 38 Millicuries, ebenso filtriert, 14 Stunden (= 512 Millicuries-Stunden). *(Ka.)*

Neue Patente.

Arzneitechnische Patente.

Haltbarmachen von Wasserstoffsuperoxydlösungen. A. Queisser in Hamburg. D.R.P. 321 616 vom 20. 4. 19. (Ausgeg. am 8. 6. 20.)

Man setzt den Lösungen wasserlösliche komplexe Salze der Salizylsäure zu. Dadurch wird die Zersetzung des Wasserstoffsuperoxyds auch bei Gegenwart von organischen Stoffen, also bei der Herstellung wasserstoffsuperoxydhaltiger Pasten, Salben u. dgl. sicher verhindert. *(S.)*

Aus ungesäuertem Brote bestehende Umhüllung für Stuhlzäpfchen, Pessare, Sonden, Kapseln, Stifte u. dgl.

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 336 u. früher.
[2]) Siehe das Ref. auf S. 294.
[3]) Vgl. auch die Notiz auf S. 219.
[4]) Vgl. d. Ref. in diesen Heften 1914, S. 155, sowie 1913, S. 852.
[5]) Vgl. S. 403, Rezept 1.



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. J. M. A. Brennauld des Houlières und E. Deschamps in Haute Vienne, Frankr. D.R.P. 322168 vom 30. 10. 13. (Ausgeg. am 17. 6. 20.) Die Art der Umhüllung geht aus dem Titel hervor; sie kann noch paraffiniert oder mit einer Fettsubstanz imprägniert werden. (S.)

Prothesen.

1. **Befestigungsvorrichtung für künstliche Glieder.** J. Kunz in Stuttgart. D.R.P. 314499 vom 9. 10. 17. (Ausgeg. am 23. 9. 19.) — 2. **Gelenk für künstliche Glieder.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. in Siemensstadt b. Berlin. D.R.P. 312254 vom 13. 10. 16. (Ausgeg. am 21. 5. 19.) — 3. **Gelenk, insbesondere für Kunstarme.** G. Gabriel in Offenbach a. M. D.R.P. 309490 vom 13. 1. 17. (Ausgeg. am 16. 11. 18.) — 4. **Feststellbares Kugelgelenk für Kunstarme und ähnliche Prothesen.** E. Huber in Kaiserslautern. D.R.P. 309815 vom 15. 2. 18. (Ausgeg. am 17. 12. 18.) — 5. **Universalgelenk, insbesondere für künstliche Glieder.** J. Graf & Co. in Offenbach a. M. D.R.P. 309491 vom 26. 1. 17. (Ausgeg. am 26. 11. 18.) — 6. **Künstliches Glied mit beweglichen Gelenken.** J. Wegmann in Linz a. Rh. D.R.P. 311455 vom 13. 5. 15. (Ausgeg. am 17. 3. 19.)

Die Vorrichtung 1 besitzt gegenüber den bekannten den Vorzug, daß sie den jeweiligen natürlichen Stumpf nicht eng umschließt, sondern ihm den Zutritt von Luft und den Austritt von Ausdünstungen, Schweiß usw. gestattet. — Das Gelenk 2 ist so angeordnet, daß die angreifende Stange sich im ganzen Profil verschieben kann, indem das übliche einheitliche Gelenk durch getrennte seitliche Lager ersetzt wird. — 3 ist ein kombiniertes Kugelscharniergelenk, welches so ausgebildet ist, daß die verschiedenen Bewegungen (Sichel- und Beugebewegung) unabhängig von einander erfolgen und festgestellt werden können. — Bei 4 sitzt in dem Schaft einer Hohlkugel eine in bekannter Weise von außen zu bedienende Stellschraube, welche direkt gegen das Gegenlager gepreßt wird und so das Gelenk feststellt. — Gelenk 5 unterscheidet sich von den bekannten Gelenken mit zwei sich kreuzenden Drehachsen besonders dadurch, daß die Drehachsen in einem geteilten Kreuzlager geführt sind, dessen beide Teile durch die Keilwirkung der Klemmkörper der einen Achse auseinandergetrieben und auf die Klemmkörper der anderen Achse getrieben werden. — Das Glied 6 ist gekennzeichnet durch Zwischenschaltung einer Übertragungsvorrichtung zwischen die einzelnen Gelenke des künstlichen Gliedes einerseits und die entsprechenden Gelenke eines nach seinen physiologischen Funktionen und seinem anatomischen Bau dem amputierten Gliede ähnlichen natürlichen Gliedes, durch dessen Bewegung die Vorrichtung gesteuert wird. (S.)

1. **Künstliches Bein.** Dr. O. Sennleder in Wien. D.R.P. 312786 vom 1. 8. 15. (Ausgeg. am 7. 6. 19.) — 2. **Stelzbein.** M. Zimmermann geb. Herbst in Magdeburg. D.R.P. 313324 vom 16. 5. 18. (Ausgeg. am 9. 7. 19.) — 3. **Künstliches Bein.** Verein Friedrichshain E. V. (Verein für Krüppelfürsorge) in Frankfurt a. M.-Niederrad. D.R.P. 311428 vom 6. 5. 17. (Ausgeg. am 21. 3. 19.) — 4. **Künstlicher Fuß mit Doppelfederung.** H. Möcking geb. Rohr u. C. Möcking in Leichlingen. D.R.P. 312498 vom 23. 11. 17. (Ausgeg. am 27. 5. 19.) — 5. **Künstlicher Fuß mit Gelenkbremse.** A. Schievekamp in Essen. D.R.P. 313602 vom 22. 5. 18. (Ausgeg. am 26. 7. 19.) — 6. **Künstlicher Fuß.** W. Hempel in Lichtenrade b. Berlin. D.R.P. 310935 vom 13. 7. 17. (Ausgeg. am 10. 2. 19.) — 7. **Künstliches Fußgelenk mit einer den Fuß in die Ruhelage bringenden Feder.** W. Eichhorn in Frankfurt a. M. D.R.P. 315948 vom 5. 2. 10. (Ausgeg. am 3. 12. 19.)

Das Bein 1 ist gekennzeichnet durch ein Feststellorgan für das Kniegelenk, welches durch seine selbsttätige Rückkehr in seine Gleichgewichtslage das Gelenk sperrt und auslöst, wobei die Auslösung und Sperrung durch die Änderung der Prothesenstellung zur Gleichgewichtslage des Feststellorgans bewirkt wird. — Am unteren Ende des Stelzbeines 2 ist ein abnehmbarer — zweckmäßig hohler — Fußleisten mittels eines lösbaren Scharniers gelenkig angebracht, dessen Fußspitze mittels eines am Stelzbein leicht abnehmbaren — zweckmäßig abknöpfbaren — Federbandes nach aufwärts gedrückt wird. — Bein 3 besitzt eine den Fuß steuernde Lenkstange. Auf dem Unterschenkelrohr gleitet eine Muffe, die einerseits durch Seitenschienen an den Oberschenkelteil, andrerseits an eine Streckfeder für das Kniegelenk und an die den Fuß steuernde Lenkstange angeschlossen ist. — Bei Fuß 4 sind die Drehachse des Fußgelenks und der Führungsbolzen für die Doppelfederung hintereinander in dem unteren Ende der Tragschienen des Unterschenkels gelagert und das Doppelfederwerk ist in dem Fuße angeordnet. — Bei Fuß 5 ist am Unterschenkel eine Stange gelenkig angebracht, welche zwischen zwei im Fuß angeordnete, nachspannbare Bremsbecken hindurchgeführt ist. Bei den Bewegungen des Fußes wird die Stange somit zwischen den Spannbecken hin und her gezogen und dadurch ein genau bestimmbarer und leicht veränderlicher Widerstand hervorgerufen. — Mit dem künstlichen Fuß 6 soll ein möglichst stoßfreies Auftreten ermöglicht werden; deshalb ist der mit dem Beinstumpf verbundene, zweckmäßig aus Leichtmetall hergestellte Fußhohlkörper auf einem Luftkissen derart gelagert, daß zwischen Fußhohlkörper und Sohle ein die freie Beweglichkeit während der Be- bzw. Entlastung zulassender Zwischenraum verbleibt. Je nach der Empfindlichkeit oder Schwere der betr. Person ist der Füllungsgrad des Gummihohlkörpers vorzunehmen und damit ein elastisches Auftreten erreichbar. — Die Federkonstruktion des Fußes 7 unterscheidet sich von den bisher bekannten dadurch, daß infolge eines drehbaren Kugelabschnittes die Feder stets senkrecht zu ihrer Achse beansprucht wird und mithin eine einseitige, nach kurzer Zeit zum Bruch der Feder führende Beanspruchung ausgeschlossen ist (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Pharmakologie organischer Stoffe.

Zur Frage des intermediären Purinstoffwechsels. Kritisches über Leberdurchblutungsversuche, Purinumsatz und Atophanwirkung. Von H. Rosenberg. A. d. II. med. Klinik der Charité in Berlin. (Zschr. f. exp. Path. u. Ther. 20, 1919, S. 460.) — **Über das Verhalten der Harnsäure im überlebenden Menschenblute.** Von A. Bornstein u. W. Griesbach. A. d. pharmak. Inst. in Hamburg. (Bioch. Zschr. 101, 1920, S. 184.) — **Zur Kritik der Harnsäureausscheidung nach intravenöser Injektion von Harnsäure mit und ohne Atophan.** Von W. Griesbach. A. d. pharmak. Inst. in Hamburg. (Ebenda S. 172.) — **Beitrag zur Physiologie und Pharmakologie des Purinhaushaltes. Die Beeinflussung des Purinhaushaltes durch Atophan, Kalziumsalz und Radiumemana-**



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tion. Von E. Starkenstein. A. d. pharmak Inst. d. d. Univ. in Prag. (Ebenda S. 139.) — **Über die Wirkung des Atophans.** Von E. Starkenstein. A. d. pharmak. Inst. d. d. Univ. in Prag. (Ebenda S. 106.) — **Über das Vorkommen von gebundener Harnsäure im Menschenblut.** Von A. Bornstein u. W. Griesbach. A. d. pharmak. Inst. in Hamburg. (Ebenda S. 190.)

Seit der Einführung der Phenylcinchoninsäure durch Nikolaier und Dohrn in die Therapie war dieser Stoff Gegenstand zahlreicher Untersuchungen seitens der Pharmakologen und Kliniker gewesen. Die ersten Beobachtuugen stellten eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung nach dem Gebrauche des Mittels fest und die damit verbundene günstige Beeinflussung der Gicht (Verschwinden der Tophi!) führten zum Namen „Atophan". Weitere pharmakologische Prüfungen des Präparates ließen aber auch andere, therapeutisch wertvolle Qualitäten des Mittels erkennen, so besonders (Starkenstein) die stark antiphlogistische Wirkung, die sowohl bei der Gichttherapie, ganz besonders aber bei anderen Krankheiten, wie Rheumatismus, die mit dem Harnsäurestoffwechsel kaum in direkter Beziehung stehen dürften, dem Mittel ein weiteres Indikationsgebiet verschafften. Aus den von Starkenstein mitgeteilten pharmakologischen Wirkungen des Präparates geht hervor, daß durch die Aufeinanderfolge von motorischer Erregung und Lähmung, von denen die letztere schließlich auch in der Peripherie nachweisbar wird, das wenig ausgeprägte Vergiftungsbild gekennzeichnet wird. Die als zentral aufzufassende Lähmung herrscht vor. Der allerdings erst nach großen Dosen im Experimente eintretende Narkosetypus scheint der Morphin- bzw. Antipyrinreihe zu folgen, was die Wirkungen des Mittels auf die Körpertemperatur, den Blutdruck und die Entzündungsvorgänge bestätigen würde. Die allgemeine Toxizität des Atophans ist mit rund 3,6 Millimol pro kg Tier (Mol.-Gew. 249) als Dosis letalis nur gering, und dies wird auch für den Menschen zu gelten haben.

Von den genannten pharmakologischen Qualitäten ist therapeutisch wohl am bedeutungsvollsten die von Starkenstein ausführlich geschilderte Hemmung der Entzündungsvorgänge. Im Vordergrund aller theoretischen und klinischen Untersuchungen steht jedoch die Wirkung des Atophans auf den Purinhaushalt.

So übereinstimmend die Beobachtungen über diese Wirkung des Atophans waren, so widersprechend waren ihre Deutungen, und in dieser Richtung lassen auch die hier vorliegenden Arbeiten keine einheitliche Auffassung erkennen. Bei allen Fragen, die die Wirkung eines Arzneimittels auf den Purinhaushalt berühren, ist zunächst zu entscheiden, ob das betreffende Mittel tatsächlich auf den Harnsäurestoffwechsel, auf die Bildung der Harnsäure oder bloß auf deren Ausscheidung wirkt. Die Harnsäure ist beim Menschen das Endprodukt des Purinstoffwechsels. Vermehrte Harnsäureausscheidung — sei diese als pathologisches Symptom oder als Folge einer Arzneimittelwirkung erfolgt — kann daher nicht der Ausdruck gestörter Harnsäureoxydation sein. Dagegen findet eine Harnsäureoxydation bei allen Säugetieren statt, mit Ausnahme bei den Anthropoiden, welche sich hinsichtlich des Purinstoffwechsels wie die Menschen verhalten. Von einer Wirkung eines Arzneimittels auf den Purinstoffwechsel wird man folglich nur sprechen können, wenn einer Veränderung der Harnsäureausscheidung des Menschen eine gleichsinnige Ausscheidung des Allantoins, des Abbauproduktes der Harnsäure bei Hund und Kaninchen usw. entspricht. Fehlt eine solche, dann wird man die beim Menschen festgestellte Harnsäureausscheidungsänderung nur auf eine Ausscheidungsanomalie zurückführen müssen. Der Purinstoffwechsel kann im Sinne einer Steigerung geändert sein entweder durch Mehrbildung, d. h. gesteigerten Zerfall der Purinvorstufen (Nukleoproteide usw.) oder durch direkte Beeinflussung der fermentativen Prozesse. Durch Behinderung von deren Tätigkeit kann es anderseits zu Einschränkung des Purinstoffwechsels kommen. Eine Entscheidung darüber ermöglicht die Untersuchung der Harnsäurebildung in überlebenden Menschenorganen, welche wohl Harnsäure bilden, aber nicht abbauen können, und anderseits in überlebenden Organen der Säugetiere, die sowohl Harnsäure bilden als auch diese weiter zu Allantoin oxydieren.

Im Falle der Ausscheidungsänderung kann die Ursache in den Nieren oder in den Geweben liegen. Eine Entscheidung kann die Untersuchung des Harnsäuregehaltes des Blutes beim Menschen herbeiführen, der sich in beiden Fällen verschieden verhalten dürfte.

Für das Atophan ist nun feststehend, daß die Harnsäureausscheidung durch dieses Mittel mächtig gefördert wird. Für die Bewertung eines Mittels als brauchbares Gichtmittel ist jedoch der Angriffspunkt insofern von Bedeutung, als ein Stoff nur dann als Gichtmittel brauchbar erscheint, wenn die im Harn nachgewiesene vermehrte Harnsäureausscheidung nicht die Folge einer vermehrten Bildung ist, wie dies hier von der Radiumemanation nachgewiesen wurde, sondern lediglich der Ausdruck einer vermehrten Harnsäureausscheidung, sei es als Nierenwirkung oder als Wirkung einer Loslösung adsorbierter Harnsäure in den Geweben.

Rosenberg fand, daß aus einer Hundeleber bei der Durchspülung post mortem Purinbasen ausgeschwemmt werden können, und daß diese Menge durch Atophanzusatz gesteigert werden kann. Er sieht darin den Ausdruck einer Wirkung des Atophans, die darin bestehen soll, daß sie vielleicht physikalisch adsorbierte Harnsäure aus den Depots in den Geweben freimache. Ursache hierfür wäre ein Reiz auf die lebenden Zellen, die die Mobilisierung der Harnsäuredepots bewirke. Demgegenüber muß aber daran festgehalten werden, daß sich eine Frage der Harnsäureausscheidung nie an einem überlebenden Organ des Hundes studieren lasse, weil, wie erwähnt, hier vollkommen andere Verhältnisse vorliegen, als beim Menschen, bei dem allein eine Steigerung der Harnsäureausscheidung beobachtet wurde. Neben dieser Wirkung konnte aber noch beim Menschen eine verminderte Bildung festgestellt werden, die sich auch klinisch in einer Senkung der Harnsäureausscheidung nach vorheriger Steigerung derselben, sowie nach protrahiertem Atophangebrauch zeigt. Diese Einschränkung der Harnsäurebildung konnte Starkenstein nun auch im Tierversuch nachweisen, da diesem hier eine verminderte Allantoinausscheidung entspricht, die sich auch im Versuch mit überlebenden Organen des Hundes, Kaninchens, Rindes usw. als durch verminderte Bildung bedingt erweist.

Die Entscheidung, ob die durch Atophan bedingte Harnsäureausscheidung als eine Nierenwirkung aufzufassen sei, ist deshalb von Bedeutung, weil sie in direkter Beziehung steht zur Frage, ob nicht überhaupt als Ursache der Gicht durch Nierenveränderungen bedingte Ausscheidungsanomalien vorliegen, so daß die Gicht aus den Stoffwechselkrankheiten überhaupt auszuscheiden wäre (Wiechowski). Hierfür glaubte man nun insofern



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einen Anhaltspunkt aus der Bluthärnsäure zu gewinnen, als Vermehrung oder Verminderung der Bluthärnsäure als Folge der Atophanwirkung anzeigen müsse, ob der Angriffspunkt des Atophans diesseits oder jenseits des Blutkreislaufes liege. Frühere Arbeiten waren einander widersprechend und ergaben nach Atophangebrauch einerseits eine Vermehrung, anderseits eine Verminderung der Bluthärnsäure.

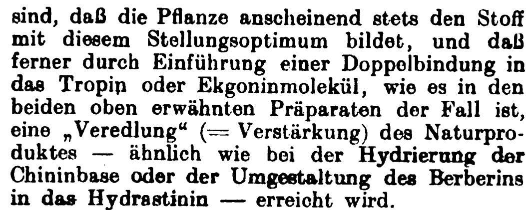
Im Zusammenhange mit dieser Frage gewinnen Griesbachs Arbeiten an Interesse, welche zeigen, daß nach Atophangebrauch sowohl eine Vermehrung als auch eine Verminderung der Bluthärnsäure auftreten kann. Der Anstieg des Harnsäurespiegels im Blute ist der Ausdruck der Depotentleerung, die Senkung dagegen die Folge der vermehrten Ausscheidung. Injizierte Harnsäure wird zum Teil in diese Depots geleitet, unter dem Einfluß von Atophan aber direkt ausgeschieden.

Einen Widerspruch gegen die reine Nierenwirkung des Atophans müssen diese Versuchsergebnisse nicht enthalten, weil bei primärer Nierenwirkung auch sekundär sich das Gefälle: Gewebsharnsäure → Bluthärnsäure ebenfalls ändern muß.

Die Untersuchungen Starkensteins und Bornsteins über die Bluthärnsäure unter dem Einflusse von Atophan führten außerdem zu neuen Ergebnissen über die Art der im Blute vorhandenen Harnsäure. Als ein weiteres Glied in der Annahme vom Kreisen gebundener Harnsäure im Blute war festgestellt worden, daß in der überwiegenden Zahl der Fälle gebundene Harnsäure im Menschenblute vorhanden ist. Die Menge derselben war von der gleichen Größenordnung wie die der freien. Sie betrug im Mittel 51 Proz. In 5 von 27 Fällen war keine gebundene Harnsäure im Blute nachweisbar, und gerade in diesen Fällen war die freie Harnsäure in verhältnismäßig großer Menge vorhanden. Der Mittelwert dieser Fälle betrug 0,037 Prom., während in den übrigen Fällen der Mittelwert für freie Harnsäure 0,0157 Prom., für die gesamte 0,0354 Prom. betrug. Der Mittelwert der Gesamtharnsäure ist in beiden Gruppen annähernd gleich. Ob diese Befunde zu bestimmten physiologischen und pathologischen Prozessen in Beziehung stehen, müssen erst weitere Untersuchungen ergeben. *(Sn.)*

Untersuchungen in der Reihe des Tropins und Kokains. Von I. v. Braun in Berlin. (Ber. d. pharmaz. Gesellsch. **30**, 1920, S. 295.) — **Über einen Antagonismus zwischen Atropin und Adrenalin am Gefäßpräparat des Frosches.** Von F. Hildebrandt. A. d. pharmak. Inst. in Heidelberg. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **86**, 1920, S. 225.) — **Über die Wirkung einiger Anästhetikachloride und deren Mischung mit Natriumbikarbonat auf die Froschhaut.** Von Marineoberstabsarzt G. Protz. A. d. pharmak. Inst. in Halle. (Ebenda S. 238.)

Braun berichtet von seinen langjährigen systematischen Untersuchungen über den Einfluß von Veränderungen im Atropin- und Kokainmolekül, die schließlich zu dem Mydriasin und Ekkain[1]) geführt haben. Darüber hinaus haben seine Arbeiten auch in anderer Richtung, besonders in der Frage: „Konstitution und Wirkung" Ergebnisse gezeitigt. Es hat sich ergeben, daß das Optimum der Wirkung (Anästhesie bzw. Mydriasis) homologer oder isomerer Körper bei der Stellungsvariation der Stickstoffgruppe und des den Säurerest tragenden C-Atoms stets dann gefunden wird, wenn diese beiden besonders charakterisierten Atomgruppen durch 3 Kohlenstoffatome getrennt



sind, daß die Pflanze anscheinend stets den Stoff mit diesem Stellungsoptimum bildet, und daß ferner durch Einführung einer Doppelbindung in das Tropin oder Ekgoninmolekül, wie es in den beiden oben erwähnten Präparaten der Fall ist, eine „Veredlung" (= Verstärkung) des Naturproduktes — ähnlich wie bei der Hydrierung der Chininbase oder der Umgestaltung des Berberins in das Hydrastinin — erreicht wird.

Hildebrandt zeigt am Froschpräparat, daß das Atropin im Hautmuskelgefäßgebiet wie im Splanchnikusgefäßgebiet die Adrenalinwirkung antagonistisch beeinflußt. Es handelt sich dabei um Lähmung der Vasodilatatoren, und der Ort der Wirkung ist entweder in den adrenalinempfindlichen Apparaten selbst oder zwischen diesen und dem Angriffspunkt des rein muskulär wirkenden $BaCl_2$ zu suchen.

In weiterer Verfolgung der Grosschen Beobachtung[1]), daß die Anästhetika als Salze einer schwächeren Säure stärker wirken als deren salzsaure Salze, stellt Protz am Frosch fest, daß Alypin, Kokain, Akoin und Novokain (in der Reihenfolge der Wirkungsabnahme) durch Zusatz von $NaHCO_3$ zu ihren salzsauren Lösungen an Stärke ganz erheblich gewinnen, daß die Oberflächenanästhesie in kürzerer Zeit einsetzt und unter Ausbleiben von zentralen Erscheinungen länger anhält, als wenn die Stoffe in reiner NaCl-Lösung aufgenommen sind. *(Op.)*

Über das Keuchhustenmittel „Thymipin". Von Heinz u. Schottenheim. A. d. pharmak. Inst. in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 771.)

H. u Sch. konnten mit Thymipin, einem Gemisch aus Substanzen der Drosera rotundifolia, Thymus vulgaris und Pinguicula alpina, subkutan injiziert, bei Mäusen starke Schwellung der Tracheal- und Bronchialdrüsen, bei Meerschweinchen und Kaninchen Reizwirkung auf das lymphozyten-produzierende Gewebe feststellen, bei jungen Menschen binnen 24 Stunden vorübergehenden, wässrigen Katarrh der Nasenschleimhaut. Sie empfehlen daraufhin, das Mittel einer eingehenden klinischen Prüfung bei Keuchhusten zu unterziehen. *(Sr.)*

Beitrag zur Kenntnis und Darstellung des Thrombins. Von M. Bleibtreu u. E. Atzler. A. d. physiol. Inst. in Greifswald. (Pflügers Arch. **181**, 1920, S. 131.)

Durch ein in der Ausführung noch etwas umständliches Verfahren gelingt es, Thrombin in sehr wirksamer Menge haltbar, freilich noch mit anderen Substanzen verunreinigt, darzustellen. Die Darstellung beruht in der Hauptsache auf Adsorption des Thrombins im Serum durch Kasein und folgender Fällung durch Essigsäure. Im Tierversuch hat sich das Präparat exquisit blutstillend, auch bei stark blutenden parenchymatösen Wunden (Leber!) erwiesen. Die Verff. glauben jedoch, daß für chirurgische Zwecke infolge des zur Schaffung eines klaren Gesichtsfeldes nötigen, häufigen Abtupfens das Präparat ungeeignet ist, da mit jedem Tupfen die sich bildenden Fibringerinnsel wieder abgerissen werden. [Dieser Gesichtspunkt dürfte aber kaum ein Grund dafür sein, daß sich ein wirklich brauchbares (für parenchymatöse Blutungen), blutstillendes Präparat in der Praxis nicht einführen lassen sollte. Ref.] *(Op.)*

Theorie physikalischer Wirkungen.

Einwirkungen auf das Blutbild durch Sauerstoffaufblasung der Peritonealhöhle. Von Ch. Goodman in Newyork. (Journ. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1515.)

[1]) s. diese Hefte 1918, S. 211.

[1]) Ref. z. B. in diesen Heften 1912, S. 273

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Kaninchenversuche und Beobachtungen am Menschen ergaben eine beträchtliche Steigerung der roten Blutkörperchenzahl bei normalem und pathologischem Blutbild. Bei den Kaninchen stieg die Blutkörperchenzahl von 200000 auf 900000, und auch bei Menschen mit verschiedenen Erkrankungen, darunter auch perniziöse Anämien, nahmen die roten Blutkörperchen um 80000 bis über 2000000 zu. Die Tierversuche ergaben, daß es sich um eine rein mechanische Wirkung handelt, denn auch die Anlegung eines Pneumoperitoneums[1] mit Hilfe reiner Stickstoffeinblasung führte zu ähnlichem Erfolg. *(L.)*

Die Beziehungen der Esophylaxie zur physikalischen Therapie. Von W. Krebs. A. d. Landesbad d. Rheinprovinz in Aachen. (D.m.W. 1920, S. 852.)
Auf Grund der Darlegungen des Züricher Dermatologen Bloch begründet Hoffmann (Bonn) die Vorstellung, daß die menschliche Haut den Körper nicht nur gegen äußere Schädigungen zu bewahren hat, sondern auch eine Schutzfunktion für die inneren Organe besitzt; er weist auf die Möglichkeit hin, daß die Haut, besonders die Epithelien der Epidermis, eine nach innen gerichtete Sekretion aufweisen, die imstande sei, eine Bildung bzw. Vermehrung von Schutzstoffen zu veranlassen. Die Haut ist demnach nicht nur die Trägerin von Gefäßen und Nerven, sondern ein Organ mit eigenem Leben und mit eigener Tätigkeit („Esophylaxie"). Unter Berücksichtigung dieser Auffassungen möchte Krebs verschiedene physikalisch-therapeutische Maßnahmen erklären und dadurch von der heute allgemein üblichen Auffassung abweichen. So sieht er als einen Erfolg der Kaltwasseranwendungen die durch die Esophylaxie hervorgerufene „Protoplasmaaktivierung" an, die eine Steigerung der Leukozytenzahl, der Muskelkraft und der Sekretion veranlaßt, was man bisher als „Reaktion" bezeichnete. In der Abhärtung sieht er eine Steigerung oder Erzeugung von Schutzstoffen in der Haut, in den Schwitzkuren nicht nur eine Entlastung des Organismus von Schlacken, sondern auch die Erzeugung von Schutzstoffen. Auch die Bäderwirkung hält er für eine Vermehrung von Schutzstoffen in der Haut. Diese Erklärung erscheint ihm wahrscheinlicher als die bis jetzt allgemein anerkannte Erklärung (unmittelbarer Salzreiz z. B. bei Solbädern). Die Wirkung der Aachener Kuren erklärt er so, daß durch die Erhöhung der Schutzstoffe die Haut besser imstande ist, das Quecksilber der Schmierkuren zu verarbeiten. Auch die therapeutische Wirkung der Lichtbäder, der Höhensonne usw. führt Krebs auf die Esophylaxie der Haut zurück. — Diese neue Vorstellung würde, wenn sie experimentelle Stützen erhält, sicher manchen Umschwung in der Auffassung von dem Wirken und Wesen der Bäder hervorrufen. *(Hr.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

● **Über die Heilbarkeit der Krebskrankheit.** Gemeinverständlich dargestellt auf Veranlassung d. Österr. Gesellschaft f. Erforschung u. Bekämpfung d. Krebskrankheit von ihrem Schriftführer Prof. Dr. A. Fraenkel. Wien-Leipzig, W. Braumüller, 1920. 36 S. Preis 2,— M.
In einer lebhaften, wenn auch nicht durchweg gemeinverständlichen Darstellung erörtert Fraenkel den heutigen Stand der Krebsbehandlung und die Zukunftsmöglichkeiten auf den Gebieten der Immuno- und Chemotherapie. Den Schluß bildet eine Warnung vor Prof. Adamkiewicz, der neuerdings wieder in Flugblättern und Tageszeitschriften sein „Kankroin" als sicheres Krebsheilmittel anpreist. *(Pl.)*

Bericht über 800 (1021) Rektumkarzinome. Von H Küttner. A. d. Chir. Univ.-Klinik in Breslau. (M.m.W. 1920, S. 800.)
Der Bericht über die sämtlichen Rektumkarzinome der Breslauer Klinik ergibt, daß die Erfolge der Radikaloperation recht zufriedenstellend sind. Die Sterblichkeit betrug 24,5 Proz. Die Dauererfolge waren folgende: länger als 3 Jahre lebten 32,5 Proz., länger als 5: 21,6 Proz., länger als 8: 16,4 Proz., länger als 10: 12,8 Proz. Bemerkenswert ist, daß in 3 Fällen noch nach 9—10 Jahren Spätrezidive auftraten. Merklich günstiger würden sich die Resultate noch gestalten, wenn sich bei den Praktikern durch besonders sorgfältige Rektaluntersuchung die Einweisung der beginnenden Fälle erreichen ließe. Die Anlegung eines Anus praeternaturalis setzt bei den inoperablen Fällen, bei denen Bestrahlung allein keine Erfolge zeitigt, die subjektiven Beschwerden wesentlich herab. *(Sr.)*

Infektionskrankheiten.

Über Maul- und Klauenseuche beim Menschen. Von E. Voiel. (M.m.W. 1920, S. 869.) — **Über die Behandlung der Maul- und Klauenseuche beim Menschen mit Silbersalvarsan.** Von G. Kröncke. (Ebenda S. 870.)
Besprechung der Symptome zweier Fälle von Maul- und Klauenseuche. Der eine verlief tödlich, bei dem anderen auffallende Besserung, namentlich der subjektiven Beschwerden nach einer intravenösen Injektion von Silbersalvarsan 0,1/10,0. *(Sr.)*

Tuberkulose.

Über den diagnostischen und therapeutischen Wert der Deycke-Muchschen Partigene. Von Dr. S. Tuszewski. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 243.)
Tierversuche ergaben, daß dem MTbR. eine immunisatorische Kraft gegen die Tbc. nicht innewohnt, daß ihm dagegen ein gewisser therapeutischer Wert zukommt. Vergleichende Hautimpfungen mit F und N und anderen Fettsubstanzen ergaben den spezifischen Charakter der Tuberkelbazillenfette. Die therapeutische Anwendung erfolgte nach den ursprünglichen Vorschriften Deyckes. Bei tuberkulöser Pleuritis exsudativa war ein Erfolg nicht festzustellen. Bei prognostisch günstiger cirrhotischer Lungentbc. trat Besserung ein, andere Fälle verschlechterten sich während der Behandlung; Darm- und Kehlkopftbc. blieben unbeeinflußt. Verf. sah keinen Erfolg, der nicht auch durch die Krankenhausbehandlung allein zu erklären wäre und vermag eine Überlegenheit der Partigene über Alttuberkulin und Bazillenemulsion nicht anzuerkennen. *(De.)*

Zur Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit Terpentininjektionen. Von Dr. E. Glass in Hamburg. (D.m.W. 20, S. 677.)
Alleinige Terpentinbehandlung (2mal wöchentlich 1 ccm von Ol. Terebinthin.: Ol. olivar. = 2,0:20,0 subglutäal) hatte auf den Heilungsverlauf keinen Einfluß. *(Ju.)*

Die Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit dem Friedmannschen Mittel und ihre Ergebnisse nach

[1] Vgl. z. B. S. 422.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6 Jahren. Von F. Krumm. (M.m.W. 1920, S. 870.)
K. hatte Gelegenheit, seine im Jahre 1914 mit dem Friedmannschen Mittel behandelten Fälle chirurgischer Tbc. nach $5^1/_2$—6 Jahren einer Nachuntersuchung zu unterziehen. Von 47 Fällen sind 32 geheilt. Diese günstigen Resultate veranlassen ihn, eine Nachprüfung in weiteren Kreisen zu empfehlen. *(Sr.)*

Spirillosen.

Die Behandlung der Paralyse mit Malaria- und Rekurrensfieber. Von P. Mühlens, W. Weygandt und W. Kirschbaum. (M.m.W. 1920, S. 832.)
Verff. behandelten Paralysefälle mit Malariablut von rezidivierenden Malariafällen, andere mit Rekurrensblut von einem seit über 13 Jahren im Tropeninstitut zu Hamburg gezüchteten Mäuse- und Zeckenpassagestamm von ostafrikanischem Rückfallfieber. Von den 21 Pat. (7 Tertiana-, 8 Tropika- und 6 Rekurrensimpfungen) starben 4 vorgeschrittene Paralysefälle. Von den übrigen 17 Fällen wurden 12 deutlich, 5 davon sogar sehr weitgehend bis zur Berufsfähigkeit, 4 etwas gebessert, 1 blieb unverändert. Am besten eignen sich Tertianaimpfungen. *(Sr.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Beseitigung chronischen Bronchialasthmas durch Fernwirkung der Röntgenstrahlen bei Milzbestrahlung, zugleich ein Beitrag zur Erklärung der Röntgenstrahlenwirkung bei Asthma bronchiale. Von L. Drey und H. Lossen. Aus der Röntgenabteilung des Hospitals zum heil. Geist in Frankfurt a. M. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 1052.)
Während Groedel[1]) von einer indirekten Fernwirkung unter Vermittlung der Röntgenwirkung auf eine endokrine Drüse berichten konnte, kann der vorliegende Fall als direkte Fernwirkung aufgefaßt werden. 16 Jahre lang bestehende schwere asthmatische Anfälle verschwanden bei einem 56jährigen Patienten dauernd im Anschluß an eine erste Milzbestrahlung wegen lymphatischer Leukämie. Das Asthma hatte bis dahin allen internen Mitteln getrotzt und war nur vorübergehend durch Jodkalium und Apomorphin zu beeinflussen gewesen. Erst nach dem Bekanntwerden des unbeabsichtigten Erfolges wurde ein (leukämisches) Hilusdrüsen-Paket festgestellt und daraus mit Wahrscheinlichkeit folgende Vorstellung über die Röntgenwirkung abgeleitet: Bei der Milzbestrahlung frei werdende und ins Blut gelangende Stoffe bewirkten eine Abschwellung der Hilusdrüsen, und dadurch wurde das mechanische, die Anfälle auslösende Moment beseitigt. Andere Möglichkeiten der Einwirkung und die verschiedenen Asthmatheorien werden diskutiert. Leider ist die Beobachtung dadurch unvollständig, daß die Hilusdrüsen erst nach dem Aufhören der Asthmaanfälle entdeckt wurden, mithin nicht nachzuweisen war, ob sie vorher größer gewesen waren. *(Di.)*

Zur Behandlung der Lungengangrän mit Neosalvarsan. Von Dr. J. Alsberg. A. d. II. med. Abt. d. allg. Krankenhauses in Hamburg-Barmbeck. (D.m.W. 1920, S. 797.)
Bericht über 4 Fälle, bei denen zweimal die Gangrän spontan ausheilte, einmal die Heilung unter Salvarsan erfolgte, einmal Salvarsan ganz versagte. Danach dürfte der Wert der Salvarsantherapie hier nicht sehr hoch zu bewerten sein[2]). *(Ju.)*

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 486.
[2]) Vgl. hierzu z. B. die Orig.-Abh. auf S. 161 u. 432, sowie das Ref. auf S. 211.

Krankheiten des frühen Kindesalters.

● **Prophylaxe und Therapie der Kinderkrankheiten.** Von Göppert und Langstein. Berlin, J. Springer, 1920. 607 S. Preis geb. 42,— M.
Trotz mancher Erscheinungen ähnlichen Inhalts füllt das Buch doch eine große Lücke aus, denn es gibt kein Werk, das dem Arzt eine so vollständige Anschauung der Behandlungslehre im Kindesalter übermitteln könnte wie dieses. Gerade das, was sonst jedes therapeutische Vademecum bringt, eine kurze Aufzählung der Behandlungsmethoden mit Rezeptur, ist hier absichtlich vermieden; sondern in ausführlicher Weise wird versucht, jedem einzelnen Krankheitsfall im verschiedensten Milieu Rechnung zu tragen. Auch der Fachmann schöpft mit großer Freude neue Bereicherung aus dem Buch. Man lese z. B. nur Kapitel wie etwa das der „Pflege im Haus und im Freien" oder die über „Rachitis", über „Poliomelitis", „Pyelitis", um zu erkennen, welch große Erfahrung die Verff. besitzen und wie sehr sie berechtigt sind, diese ihre eigenen therapeutischen Erfahrungen anderen Ärzten mitzuteilen. Die Verff. haben absichtlich die einzelnen Kapitel nicht getrennt gezeichnet: aber man erkennt deutlich aus den einzelnen Kapiteln, wer wohl der Verfasser ist. Alles in allem: An dem klinisch-therapeutischen Teil des Buches wüßte Ref. nichts auszusetzen; es ist nur zu loben. Auch der medikamentöse Teil ist übersichtlich und leicht verständlich. Dem Ref. möchte allerdings die Methode Lusts[1]), nur drei verschiedene Dosierungen (I, II, III) im Kindesalter vorzuschlagen und daneben die Erwachsenen-Dose (E) anzugeben, im allgemeinen besser und einfacher erscheinen, doch möchte er schließlich darüber nicht rechten. Am Schlusse bringen die Autoren ein außerordentlich ausführliches Verzeichnis der Kinderheil- und Erholungsstätten in Deutschland und Österreich-Ungarn. Und doch befriedigt dieser Teil nicht vollkommen, so ausführlich er ist. So fehlen unter den Heilanstalten für tuberkulöse Kinder manche, besonders die Bayerns, im Allgäu, die Ref. für besonders gut hält; auch sollten die staatlichen Anstalten mitaufgeführt werden. Besonders vermißt Ref. aber unter den Anstalten für Epileptiker und Idioten die Provinzial- und anderen Heil- und Pflegeanstalten, sowie die charitativen Anstalten kirchlicher Gemeinschaften, in denen die meisten solcher Kinder aus ärmeren Kreisen untergebracht worden sind. Denn in Zukunft wird der Hauptwert nicht mehr auf die privaten Anstalten gelegt werden dürfen, da die Kosten dafür die meisten Eltern wohl nicht mehr aufzubringen vermögen. Auch werden in der jetzigen Zeit viele der Anstalten, die noch genannt sind, eingegangen sein, so daß Ref. in einer zweiten Auflage die Umarbeitung dieses Teils befürworten möchte. Ref. ist überzeugt, daß alle Fachgenossen die Autoren bei dieser dankenswerten Arbeit gern unterstützen werden. *(Ri.)*

Die Erfolge der Quarzlichtbestrahlung bei Rachitis. Von G. Riedel. A. d. Univ.-Klinik f. orthop. Chir. in Frankfurt a. M. (M.m.W. 1920, S. 838.)
Verf. hatte bei Quarzlichtbestrahlung[2]) sehr gute Erfolge in der Rachitisbehandlung. Technik: Künstliche Höhensonne, kombiniert mit Solluxlampe, Abstand 80 ccm, anfangs 3 Min., täglich um 3 Min. steigend bis 30 Min., abwechselnde Bestrahlung von Brust und Rücken. Zuerst Be-

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1919, S. 109.
[2]) Vgl. das Ref. auf S. 451.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

strahlung im Liegen, bei Besserung später im Sitzen. (Sr.)

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Über die Beeinflussung des Geschlechtslebens durch freie Hodenüberpflanzung. Von Prof. Dr. Mühsam. A. d. II. chirurg. Abt. des Rudolf Virchow-Krankenhauses in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 823.)
Bericht über 3 Fälle, von denen einer einen Kastraten mit den üblichen Erscheinungen nach Entfernung der Hoden wegen Tbc. betrifft. Sieben Monate nach der Operation trat der Geschlechtstrieb wieder auf, das Aussehen und Verhalten nahm wieder den männlichen Charakter an. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um ausgesprochen Homosexuelle. Etwa 10—14 Tage nach der Operation zeigte sich zunächst vorübergehender heterosexueller Geschlechtstrieb, entsprechend den Erfahrungen Lichtsterns, wohl auf der primären Resorption von Pubertätsdrüsensubstanz beruhend. Die eigentliche Umstimmung des Geschlechtstriebes trat erst nach etwa zwei Monaten ein und scheint dauernd zu sein. Das Material stammte in zwei Fällen von sonst gesunden schweren Sexualneurasthenikern, in einem Falle war es ein Leistenhoden. Es empfiehlt sich, den zu transplantierenden Hoden in zwei Hälften zu teilen und diese auf den leicht skarifizierten Obliquus mit der Schnittfläche aufzunähen. Bei der Nachbehandlung ist zur Erleichterung der Einheilung durch warme Tücher für dauernde Hyperämie der Operationsstelle zu sorgen. (Ju.)

Beitrag zur Kenntnis der eitrigen Erkrankungen der Harnwege im Kindesalter. Ein Bakterium der Influenzagruppe als Erreger der Pyelocystitis. Von J. Duken. (Arch. f. Kindhlk. 67, 1919, S. 345.)
Bei einem Fall von Pyelocystitis mit ammoniakalischer Zersetzung des Urins, wobei ein Bakterium der Influenzagruppe als Erreger festgestellt wurde, hatten Kollargolklysmen (½ g auf 30 ccm Wasser) im Gegensatz zu allen anderen Medikationen einen günstigen Einfluß, den Verf. auf eine spezifische Beeinflussung des betr. Bakteriums durch das Kollargol zurückführt; deshalb empfiehlt er dieses auch für andere Erkrankungen des menschlichen Körpers, die durch Bakterien der Influenzagruppe verursacht sind. (Rh.)

Zur operativen Therapie der Schrumpfblase. Von R. Birnbaum. (M.m.W. 1920, S. 841.)
B. behandelte die Schrumpfblase bei einem 24-jährigen Mädchen mit zufriedenstellendem Erfolg (Hebung des Allgemeinbefindens, längeres Halten des Urins — ca. 3—4 Stunden —, Fassungsvermögen der Blase 180—200 ccm) folgendermaßen: Längsschnitt in Chloroform-Äther-Narkose unter dem Nabel. Ausschaltung eines 12 cm langen Stückes aus dem unteren Abschnitt der Flex. sigmoidea unter Schonung des Mesenteriums. Vernähung des oberen Endes des ausgeschalteten Darmstückes; Eröffnung des Blasenscheitels durch Längsschnitt; Einnähung des unteren Endes des ausgeschalteten Darmstücks in den Blasenscheitel, schichtweise. Sicherung der Blasen-Darmnaht durch das weit herunterreichende Netz, das mit dieser vernäht wird. (Sr.)

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Über Terpentintherapie bei Adnexerkrankungun. Von P. Hinze. A. d. Hebammenlehranstalt in Berlin-Neukölln. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 762.)
Verf. bestätigt die guten Erfolge anderer Autoren bei entzündlichen Adnexerkrankungen, besonders bei frischen Entzündungen, wie Pyosalpingen mit Fieber und akuten Adnexentzündungen mit dem Bilde der leichten Adnexschwellung und Druckempfindlichkeit. Chronisch entzündliche Adnextumoren gehen erheblich langsamer zurück. Technik: Mit langer, dünner Kanüle Injektion von 0,5 ccm (0,1 Ol. terebinthinae auf 0,4 Ol. olivarum) in der hinteren Axillarlinie 2–3 Querfinger breit unterhalb des Darmbeinkammes bis auf den Knochen. (Dt.)

Suggestionsbehandlung von neurotischen Menstruationsstörungen und Genitalneurosen. Von Prof. Dr. A. Hübner. A. d. Klinik für Psych. u. Nervenkranke in Bonn. (D.m.W. 1920, S. 679.)
Anwendung des Kauffmann-Verfahrens (Faradisation, eine Elektrode ins Kreuz, eine oberhalb der Symphyse) nach vorheriger Vorbereitung durch Milieusuggestion hatte bei Hysterischen unter sorgfältiger Auswahl der Fälle gute Erfolge. (Ju.)

Hautkrankheiten.

Über Schwefelwässer und Hautkrankheiten. Von A. Winckler. (Baln. Ztg. 1920, S. 1.)
Auf Grund einer langjährigen Erfahrung und eingehender Studien hebt Verf. hervor, daß die Schwefelbäder in der Hauttherapie mit Unrecht in Vergessenheit geraten sind, und gibt ausgezeichnete Winke über die Anwendung der Schwefelquellen. Die Technik der Schwefelgasbäder, der Bade- und Trinkkuren wird eingehend geschildert. Von den Hautkrankheiten empfiehlt er zur kombinierten Schwefelquellenbehandlung (Trink- und Badekuren) Furunkulose, Ekzem, Akne, Pruritus. Daneben betont er die diuretische und sedative Wirkung der Schwefelkuren. (Hs.)

Eine einfache Behandlungsweise der multiplen Abszesse (Furunkel) im Säuglingsalter. Von St. Engel. Aus d. Kinderklin. d. St. Krkanst. u. d. Säuglingsheim in Dortmund. (B. kl. W. 1920, S. 611.)
Im Anschluß an Lewandowskis unblutige Methode der Behandlung multipler Furunkel (Schwitzpackung und darauffolgendes Sublimatbad!) empfiehlt E. für solche Fälle bis zur Heilung (u. U. täglich) wiederholte Bäder von 10 Min. Dauer, die man durch Nachgießen von heißem Wasser auf 40 bis 42° erwärmt (im 1. Lebensquartal höchstens 40° und kürzere Badezeit!). Keine ernsteren Zufälle beobachtet. (Of.)

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Soziale Hygiene.

●**Sexuelle Gesundung und soziale Fürsorge.** Von Dr. Julie Bender. 40 S. Frankfurt a. M., Herm. Minjon, 1920. Preis 3,— M.
Verf. macht auf Grund ihrer Erfahrungen in psychiatrischer und hautärztlicher Tätigkeit sowie in Wohlfahrtseinrichtungen in Frankfurt folgende Vorschläge zur allgemeinen Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten: 1. Eine Vorauslese schon vor der Einschulung durch Hausbesuche der Schulschwestern, um psychisch abnorme Kinder möglichst früh zu erkennen. Diese sowie die in der Schulzeit als sexuell abnorm erkannten sind in einem Schulheim für Psychopathen unter Leitung eines Psychiaters zu erziehen — so ist die Masse der normalen Kinder vor Berührung und Verführung durch sexuell Abnorme zu schützen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Biologischer Unterricht schon vor Beginn der Pubertät, der systematisch auf Kenntnis und Verständnis des Geschlechtslebens hinleitet. Später, insbesondere auch in den Fortbildungsschulen, sexualpädagogische Unterweisung, und zwar möglichst durch psychiatrisch ausgebildete Ärzte und Ärztinnen, da die Lehrer sich vor dieser Unterweisung scheuten.
3. Tagheime für schulentlassene Mädchen, die dort in Hauswirtschaft, Handarbeit u. dergl. unterwiesen werden, bis sie in einen Beruf eintreten können. Daran anschließend abendliche Zusammenkünfte für die inzwischen in einen Beruf eingetretenen Zöglinge. Mütterliche Beratung derselben durch die Leiterinnen.
4. Allgemeine Berufsfortbildungsschule für beide Geschlechter; besonders vorgebildete Schulärzte an diesen, denen auch der sexualpädagogische Unterricht zu übertragen ist — ebenso in höheren Schulen. (Das angeführte Vortragsbeispiel ist allerdings nicht gut.)
5. Mädchenschutzhäuser, um sittlich gefährdete Mädchen möglichst frühzeitig und lange dem Einfluß „mütterlicher Freundinnen" zu unterstellen. Überführung aller psychopathischen, gefährdeten Mädchen in geeignete Anstalten.
6. Soziale Maßnahmen, erstlich um Frühehen zu ermöglichen, zweitens, um die Mütter so zu entlasten, daß sie sich mehr der Pflege und der Erziehung ihrer Kinder widmen können (diese Forderungen erscheinen reichlich utopisch): öff. Kleinwohnungsbau, auch für Studentenpaare geeignet, Zentralküchen und „Gesindeheime" u. ä.
Trotz allem werde die Prostitution nicht ganz verschwinden, denn es gebe auch geistesgesunde „geborene Dirnen" und wohl auch entsprechend veranlagte Männer, die die Ehe nie befriedigen könne. Nur indirekter Behandlungszwang mit freier Arztwahl werde bei diesen Prostituierten wirksamer sein als die bisherige, ihren Widerstand herausfordernde Zwangsbehandlung. Und endlich hält es Verf. für möglich, daß die Prostituierten selbst, denen jetzt die Wohnungswahl freigegeben sei, eines Tages die Kasernierung fordern würden, um der ewigen Wanderschaft zu entgehen, zu der sie das gesunde Volksempfinden verurteile.
Zahlreiche Zitate und Literaturhinweise. *(Bt.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

● **Die Kohlenoxydvergiftung.** Ein Handbuch für Mediziner, Techniker und Unfallrichter. Von Prof. Dr. L. Lewin. Mit einer Spektrentafel. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 60,— M.

Zu den bereits vorhandenen kleinen Monographien über die Kohlenoxydvergiftung ist ein neues umfangreiches Handbuch hinzugetreten. Das neue Werk von Lewin enthält weit mehr, besonders in medizinischer und allgemein-toxikologischer Hinsicht, als sein Titel verspricht. Als Niederschlag einer reichen Lebensarbeit gehört es zu den seltenen Büchern wissenschaftlicher Natur, in denen an vielen Stellen weniger ein Bild des behandelten Gegenstandes, als eine Charakteristik des Verf. gezeichnet wird. Diese persönliche Note läßt sich durch das ganze Buch verfolgen und gibt ihm ein besonderes Gepräge. In seiner temperamentvollen Art entwirft der Verf. ein Bild von der Vergiftung durch Kohlenoxyd, eines der wichtigsten Gifte, das seit Menschengedenken wohl mehr Opfer als irgendein anderes gefordert hat. Fast auf jeder Seite begegnen wir kritischen Bemerkungen, die sich auf eigene Untersuchungen und Erfahrungen nicht nur in rein wissenschaftlichen Dingen, sondern auch auf sozialem Gebiete, besonders bei der Begutachtung gewerblicher Vergiftungen und Unfälle beziehen. Verf. hält mit seinem Urteil nicht zurück und findet stellenweise sehr harte und kräftige Worte über sogen. amtliche Sachverständige und über die Mängel, die unseren Kenntnissen trotz der gewaltigen Literatur auf diesem Gebiete noch anhaften, so daß sich das Buch kapitelweise wie eine Kampfschrift liest. Es wäre aber irrig, anzunehmen, daß durch die Betonung des persönlichen Standpunktes des Verf. der Wert des Buches irgendwie eine Beeinträchtigung erfahren hätte, im Gegenteil, die allenthalben eingestreuten wertvollen Hinweise und treffenden Aussprüche heben das vorliegende Buch weit über den Rahmen der üblichen zusammenfassenden Werke ähnlichen Charakters hinaus. In dem Buche findet die Geschichte der Kohlenoxydvergiftung, die in naher Beziehung zur Menschheitsgeschichte steht, eine erschöpfende, kritische Bearbeitung. Verf. hat sich ganz besonders bemüht, das volle Wissen über den Gegenstand zusammenzutragen und hat hierbei auch auf die ältesten Quellen zurückgegriffen. Die erste Erwähnung der Kohlenoxydvergiftung findet er schon bei Aristoteles. Nach einer Aufzählung der wichtigsten historischen Daten werden Vorkommen und Gewinnung, Eigenschaften, Verhalten und Nachweis auf Kohlenoxyd in großen Abschnitten besprochen. Besondere Kapitel sind u. a. dem Verhalten des Kohlenoxyds im Organismus, den Erklärungsversuchen für die Giftwirkung und die Bedeutung der Individualität und der Empfindlichkeitsschwankungen gewidmet. Von hoher praktischer Bedeutung ist die Erörterung der Entstehungsmöglichkeiten der Vergiftung. An den chemischen, technischen und allgemein-toxikologischen Teil schließt sich noch ein klinischer, pathologisch-anatomischer, forensischer und therapeutischer Teil. Besonders wertvoll erscheint das Kapitel über den qualitativen Nachweis des Kohlenoxydes im Blut, in dem die chemischen Reaktionen einer scharfen Kritik ausgesetzt werden. Verf. zieht auf Grund reichster Erfahrungen den spektroskopischen Nachweis im Blute allen anderen Methoden vor. Die akute Kohlenoxydvergiftung wird als ein besonderer Fall der Asphyxie bezeichnet, die in den Hauptzügen mit anderen auf Sauerstoffentziehung beruhenden Einwirkungen völlig übereinstimmt. Auch die Erörterungen über die Differentialdiagnose beanspruchen hohes Interesse. Ob die Kliniker den Gedankengängen des Verf. auf ihrem Spezialgebiet in allen Punkten, z. B. bei dem Zusammenhang von Lungenerkrankungen, Pneumonie, Tuberkulose und Lungenödem folgen werden, möge dahingestellt sein. Viel Beherzigenswertes enthalten die belehrenden Abschnitte über die Verhütung der Kohlenoxydschädigungen. Alles in allem wird diese größte und beste aller bisher vorhandenen Monographien, über einen Gegenstand, der wie kaum ein anderer in die verschiedenartigsten Zweige der Medizin und in das ganze Getriebe des menschlichen Lebens überhaupt eingreift, nicht nur dem Fachspezialisten, sondern auch jedem praktischen Arzt ein unentbehrliches Rüstzeug bilden. Der Verf. wird sich also in seiner Erwartung, für den Forschenden, Gutachtenden und Lernenden ein Hilfsmittel von



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bleibendem Werte geschaffen zu haben, nicht getäuscht sehen. *(Flury.)*

Arzneimittelfälschungen. Von Prof. Dr. H. Fühner. A. d. Pharmakol. Inst. in Königsberg i. Pr. (D. m. W. 1920, S. 675.)

Die häufigsten Fälschungen betreffen das Salvarsan und das Kokain der Firma Merck in Darmstadt[1]), das aus den Originalflaschen entfernt und durch wertloses Pulver ersetzt wird. Mißerfolge und unerwartete Nebenwirkungen bei Leitungsanästhesie und Lumbalanästhesie waren gelegentlich auf Fälschungen oder Verunreinigungen des Tropakokains oder der Novokain-Suprarenintabletten zurückzuführen. Auch nach Anwendung von Atropin und Amylnitrit, die als verfälscht nachgewiesen werden konnten, sind Vergiftungserscheinungen beobachtet worden. *(Ju.)*

Ein Alkaloid im Gifte von Bufo vulgaris. Von H. Handovsky. A. d. pharmak. u. pharmakognost. Inst. d. D. Univ. in Prag. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **86**, 1920, 138.)

Unsere einheimische Kröte enthält in ihrem Hautdrüsensekret ein Alkaloid mit adrenalinartigem Charakter, dem wahrscheinlich die Konstitution eines Pyrrolderivats zukommt. Die Menge und Giftigkeit dieses Stoffes tritt im Sekret gegen das Bufotalin (Faust) stark zurück. *(Op.)*

Medizinale Vergiftungen.

Die maligne Entartung von Salvarsan-Hg-Exanthemen (exfoliierende generalisierte Erythrodermie). Von Hermann. A. d. Univ.-Hautklinik in Jena. (Derm. Wschr. 1920, S. 401.) — **Über fixe Exantheme nach Altsalvarsan.** Von O. Grütz. A. d. Derm. Univ.-Klinik in Kiel. (Ebenda, S. 305.)

Hermann glaubt, daß einem Spätexanthem nach Hg + Salvarsan auf dem Boden einer Tuberkulose der Charakter der obenbezeichneten Erythrodermien aufgeprägt und daß die Tuberkulose hierbei das ausschlaggebende Moment gewesen sei. — Interessant ist die günstige, lebensrettende (?) Wirkung der Eigenserumbehandlung dieses schweren Falles, der in wechselnden Abständen von einigen Tagen je 8—18 ccm Eigenserum i. v. erhielt. —

Bisher nur bei Neo- und Natriumsalvarsan gefundene Exantheme fixer Natur fand Grütz auch bei Altsalvarsan. Erst nach mehreren Injektionen trat das Phänomen auf, nach einigen Einspritzungen schwand es wieder. Ref. möchte die Kürze dieser Wiedergabe damit erklären, daß dieser Form der Salvarsananschläge bisher jedes therapeutische Interesse fehlt. *(En.)*

Über Wiederbelebungsversuche durch Herzinjektionen bei Narkosezufällen. Von E. Heydloff. A. d. Univ.-Frauenklinik in Gießen. (Mschr. f. Geburtsh. **51**, 1920, S. 318.)

Verf. teilt einen Fall von Herz- und Atmungsstillstand bei Lumbalanästhesie mittels Tropakokain nach vorheriger 2maliger Gabe von Skopomorphin mit, bei dem es gelang, durch Injektion von 2 ccm einer 1 proz. ($1^0/_{00}$? Ref.) Adrenalinlösung in das Herz (4. linker Interkostalraum dicht am Sternum), Herzmassage vom Abdomen aus und künstliche Atmung unter Sauerstoffzuführung das Herz wieder in Gang zu bringen und die Frau zu retten. *(Dt.)*

[1]) Vgl. die Notiz auf S. 159.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Eine vorbildliche Aufklärungsarbeit der Öffentlichkeit gegen den Heilmittelschwindel und die irreführende Laienpropaganda der Spezialitätenfabrikanten leistet in Amerika eine besondere „Propagandaabteilung" des „Journ. Amer. Med. Assoc.", des offiziellen Organs des Amerikanischen Ärzteverbandes. Sie verbreitet etwa 50 × 70 cm große Plakate, von denen hier eines in deutscher Übersetzung wiedergegeben sei:

Sanatogen
besteht aus 95% Casein (getrocknetem Quark) und 5% Glycerophosphaten. Es wird unter lächerlich übertriebenen Ansprüchen als ein „Nahrungs-Tonikum" angepriesen.
Was man für 1 Dollar an Nahrungsenergie kaufen kann:

Sanatogen	■
Eier (1 Dtz. f. 54 Ct.)	■■
Milch (1 Lt. f. 16 Ct.)	■■■■
Brot (1 Pfd. f. 16 Ct.)	■■■■■
Zucker (1 Pfd. f. 18 Ct.)	■■■■■■■
Reis (1 Pfd. f. 16 Ct.)	■■■■■■■■■
Bohnen (1 Pfd. f. 10 Ct.)	■■■■■■■■■■

Für 2 Ct. Bohnen enthalten also mehr Nährwert als für 1 Dollar Sanatogen.

Anticancer, **Cariesin** } siehe Radiumpräparate.

Enterovaccin ist ein Mittel gegen Typhus und wird in kleinen Kugeln angewandt. Die Zusammensetzung ist unbekannt. D.: The Anglo-French Drug Co., Ltd., London.[1])

Felcystina siehe Radiumpräparate.

Formitol-Tabletten sollen nach Angabe des Herstellers, E. L. Patch Co., Chicago, Ammoniumchlorid, Benzoe- und Zitronensäure, Guajak, Hyoscyamus, Menthol, Paraformaldehyd und Gerbsäure enthalten, und zwar derart, daß jede Tablette von ungefähr 1 g Gewicht 0,6 ccm einer 1 proz. Formaldehydlösung entsprechen soll. Die Tabletten sollen schmerzstillende, antiseptische, adstringierende, expektorierende und lösende Wirkung besitzen. Sie wurden nun im chemischen Laboratorium der amerikanischen Ärztegesellschaft[2]) untersucht, und die Mehrzahl der angeblichen Gehaltsstoffe war dabei nicht auffindbar, Formaldehyd z. B. deshalb nicht, weil er mit dem zugesetzten Ammonchlorid in Hexamethylentetramin übergegangen war. Das Gutachten der segensreichen amerikanischen Prüfungsstelle nennt die Formitol-Tabletten einen besonders lehrreichen Fall dafür, daß solche Gehaltsangaben der Hersteller, wenn sie keine quantitativen Daten enthalten, wertlos oder noch schlimmer als wertlos sind, daß ferner der Umstand, daß ein Hersteller bestimmte Substanzen in eine Mischung hineinbringt, keinen Beweis dafür liefert, daß diese Bestandteile auch noch darin sind, wenn die Mischung den Patienten erreicht, und daß schließlich derart komplexe Mischungen überhaupt zu

[1]) The Chemist and Druggist Diary 1920, S. 357.
[2]) Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 1730.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vermeiden sind, weil man überhaupt nicht alle diese verschiedenen einer solchen Tablette nachgerühmten Wirkungen gleichzeitig erwarten kann.

Rad-Jo. Das mit großer Reklame (als „ein Segen für werdende Mütter“, als ein „Wundermittel zur Erzielung einer leichten, schmerzlosen Entbindung, die oft bei Frohsinn und Sichglücklichfühlen in Minuten vor sich geht usw.) angepriesene Mittel soll innerlich genommen zur Erzielung einer leichten und schnellen Entbindung führen. Über die Zusammensetzung sind seit der ersten Veröffentlichung verschiedene Angaben gemacht worden. So bestand es einmal aus Fruct. Carvi, Fruct. Anisi, Rhiz. Graminis, Radix Valerianae, Fol. Melissae, Cortex Salicis pentandrae āā 1,0, Fruct. Jugland. immaturi 10,0, Pulpa Tamarind. 6,0, Semen Lini 15,0, Extr. Casc. Sagrad. 1,5, Cort. Frangul. 2,5, Acid. citric. 2,0, Mel naturale 5,0, Sacchar. album 10,0 und Alcohol 6%. Später werden als Bestandteile angegeben: Cannabis indica, Caulophyllum thalictroides, Cinchona Calisaya, Cimicifuga racemosa, Mitchella repens, Pulsatilla, Viburnum prunifolium, Eupatorium purpureum, Radix Jo und Flores Jo. Nachweisbar waren damals nur: Cannabis, Cinchona, Cimicifuga, Rad. und Flor. Jo[3]). Eine Reihe der namhaftesten botanischen Lehr- und Nachschlagewerke wußten keine Auskunft über die rätselhaften Bestandteile Radix und Flores Jo zu geben. Neuere Angaben waren auf Anfrage von der D., der Firma Wasmut in Hamburg, Rad-Jo-Versand G. m. b. H., Hamburg 40, Mühlenkamp 29, nicht zu erlangen.

Zur Beurteilung dessen, was in letzter Zeit unter dem Namen und mit den mundvollen Anpreisungen dieses Wundermittels auf den Markt kommt, ist man also zunächst auf ein uns vorliegendes vierseitiges Flugblatt der Firma angewiesen, aus dessen Inhalt man seine Abfassung auf die Nachkriegszeit datieren muß. Es ist frühestens etwa Mitte 1919 verfaßt, ist also wohl für die heutige Zusammensetzung bindender als vorstehende älteren Angaben. Das Blatt ist natürlich auch weit davon entfernt, irgend etwas zu geben, was man als eine befriedigende Deklaration seiner Zusammensetzung bezeichnen könnte. Die einzige quantitative Angabe, die auf dem Zettel vorkommt, ist die, daß die Tagesdosis der fertigen Zubereitung 1 Eßlöffel ist, und daß die Fertigzubereitung eine Flüssigkeit ist, also neben den „wirksamen Prinzipien“ noch eine merkliche Menge eines indifferenten Lösungsmittels, vermutlich alkoholhaltigen Wassers, enthält. Die fast eine Seite einnehmende Aufzählung der Bestandteile läßt nun zunächst erkennen, daß die dort deklarierte Zusammensetzung eine „modifizierte“ ist, d. h. daß das Mittel wieder einmal seine Zusammensetzung gewechselt hat.

Es verlohnt sich nun schon, diese dort deklarierte „modifizierte“ Zusammensetzung einmal näher ins Auge zu fassen und die einzelnen Bestandteile mit den ihnen dort zugeschriebenen Heilwirkungen zu vergleichen. Aufgezählt sind dort 31 Bestandteile, von denen 4 ohne weiteres aus der Zahl der wirksamen Bestandteile ausscheiden; denn das sind Aq. dest., Zitronensäure, Zucker und Honig. Das Reklameblatt will den „Geburtshelfern und Professoren der Gynäkologie“, an die es sich „speziell“ wendet, weismachen, daß die physiologische Wirkung dieser 3 Bestandteile in den winzigen Mengen, in denen sie allerhöchstens in der täglichen Eßlöffeldosis ihrer flüssigen Lösung im Rad-Jo enthalten sind, sei: Zitronensäure: „antiskorbutisch“; Honig: „antiseptisch“; Zucker: „Wehenschwäche beseitigend“ (gleich bei der Nennung dieser fabelhaften Wirkungen seiner winzigen Zuckerdosis fügt der Verf. des Flugblattes — offenbar zur Begründung — hinzu, daß Herr Dr. Soundso Zucker — aber doch 100 g! — zur exzitierenden Wirkung kurz vor der Geburt für nützlich hält!) Von den übrigen 27 Bestandteilen sind 6 ganz gewöhnliche Gewürze, deren man in jedem Magenschnaps, bei vielen Speisen mehr aufnimmt als in dem Eßlöffel Rad-Jo-Lösung. Das hindert nicht, den „Geburtshelfern und Professoren der Gynäkologie“ zu erzählen, daß diese kleinen Gewürzdosen die ungeheuerlichsten Wirkungen auf das weibliche Genitalsystem ausüben. Unter den übrigen 21 fallen 4 als ganz harmlose Abführmittel aus der Betrachtung heraus: Tamarindenpulpa, von der man zu einer leichten Abführwirkung schon einige Gramme brauchte, pulv. Leinsamen, von denen man zum gleichen Zweck ein paar Eßlöffel unverdünnt und trocken geben müßte, sowie Faulbaum- und Cascara-Extrakt. Trotzdem sie alle in winzigster Dosis im Rad-Jo enthalten sind, ist ihre physiologische Wirkung im Rad-Jo ungeheuer und beschränkt sich nicht einmal auf den Darm, ja man hat sogar den Eindruck, als wolle der Verfasser des Reklameblattes des Lesers Augenmerk mit aller Macht von der Abführwirkung ablenken. Er tut das z. B., indem er unter Pulpa Tamarindorum folgenden blühenden Blödsinn schreibt: „Wirkung ausscheidend, kühlend, abführend, und zwar in erster Hinsicht in septischen galligen Trebern, in letzterer bei eretischem oder Congestivzustande.“ Weitere 3 Bestandteile sind einheimische Kräuter, die ätherische Öle enthalten. Diese sind in Leibschmerztees mit einer gewissen lindernden Wirkung vertreten, in nochviel höherer Dosis als Abtreibemittel bekannt; aber man bedenke, wie weit die winzigen Dosen dieser Kräuter (Melisse, Schafgarbe oder Kamille), die in dem Eßlöffel Rad-Jo enthalten sein können, auch nur von der harmlosen Wirksamkeit einer Tasse Kamillentee entfernt sein müssen. Die verbleibenden 14 Bestandteile zerfallen nun in drei Gruppen. Die erste umfaßt überraschend banale und harmlose Drogen, nämlich Himbeerblätter, Queckenwurzel, Baldrian, unreife Walnüsse und Weidenrinde. Der Reklamefachmann führt sie aber nicht etwa einfach als indifferente Beimengungen, sondern weist ihnen eine wichtige Rolle bei der Wunderwirkung des Rad-Jo zu. Die Himbeerblätter wirken — durch Fettdruck besonders hervorgehoben — folgendermaßen: „Stärkt sicherlich den ganzen Organismus und führt zur normalen und leichten Geburt.“ Und die Weidenrinde, deren wesentlicher Bestandteil bekanntlich ein wenig Gerbsäure ist, soll blutstillend wirken. Der Fachmann vergißt, daß er dazu die ganze Rad-Jo-Flasche in den Uterus gießen müßte, denn diese Wirkung der Weidenrinde ist ja eine lokale. Die Gerbsäure der unreifen Wallnüsse hinwiederum hat nach dem Reklamefachmann ganz andere nicht minder überraschende Wirkungen. Die zweite Gruppe umfaßt im Gegensatz hierzu pharmakologisch nicht unwichtige Drogen: Kaffeeextrakt, Chinarinde und Viburnum prunifolium. Wieviel von dem nach den Worten des Reklamefachmanns uterusstimulierenden Chinin in dem Rad-Jo ist, kann jeder aus dem Geschmack beurteilen; ein Dezigramm, das wenigste, was man verlangen könnte, würde den Eßlöffel Rad-Jo schon so verbittern, daß er viel weniger begeisterte Anhängerinnen fände. Und mit dem Koffein verhält sichs ähnlich. Von dem amerikanischen Schneeballenextrakt, diesem Hydrastisersatz, braucht man natürlich auch mehr, als in jenem Eßlöffel enthalten ist, um auch nur die harmlose Hy-

[3]) Analyse von Dr. Max Winckel-München, veröffentlicht in Apotheker-Ztg. Nr. 50 von 1910.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

drastiswirkung zu erzielen. Die übrigbleibenden 6 Drogen sind nun entweder botanisch überhaupt nicht zu klassifizieren, oder sie sind pharmakologisch gänzlich unbekannt. Soweit sie im Ausland irgendwo näher bekannt sind, sind es bestenfalls Emmenagoga. Von keinem ist zu erwarten, daß es in den winzigen Dosen, die der Reklamefachmann mit Wunderwirkungen behaftet, irgendeine Wirkung hat. Auch sind die Gewährsmänner, die der Reklamefachmann für die Brauchbarkeit zitiert, recht fragwürdig, es befindet sich z. B. ein amerikanischer „Editor" darunter, also offenbar ein Mann, der von physiologischer Wirkung ebensoviel versteht wie der Märchenerzähler des Rad-Jo-Flugblattes.

Nun aber schlägt der Reklamefachmann alles das, was er uns auf dieser Seite des Flugblattes erzählt, selbst wieder in Trümmer durch das, was auf der nächsten Seite kommt. Da steht nämlich zu lesen, daß diese soeben noch des breitesten auseinandergesetzte Zusammensetzung überhaupt gar nicht diejenige des im Handel befindlichen Rad-Jo ist, sondern daß diese „modifizierte Zusammensetzung" „infolge des Krieges zum Teil eine Veränderung erfahren mußte, weil es nicht möglich war, die vom Auslande stammenden Drogen immer ausreichend zu beziehen. Einheimisch sind aber von den vorher aufgezählten nur Queckenwurzel, Baldrian, Schafgarbe, Weide, Walnuß, Faulbaum, Honig, Zucker, Kamille und Himbeere. Vielleicht sind auch noch die in Deutschland kultivierten Kümmel, Fenchel, Melisse, Leinsamen hinzuzurechnen. Wenn die anderen also alle ausblieben, dann wäre das Rad-Jo heute nichts anderes als ein dünner Auszug dieser einheimischen Kräuter, wie man ihn sich als Tee aus den in der Apotheke erhältlichen Drogen selbst bedeutend billiger herstellen könnte. Das geht nicht an. Die fehlenden ausländischen Drogen, gerade die, in welche man die sagenhafte Wirkung des Rad-Jo verlegen mußte, sind nicht einfach fortgelassen, sondern, wie uns der Reklamefachmann versichert, durch ebenso wirksame, ja noch erheblich wirksamere ersetzt. Daß in Deutschland solche Kräuter wachsen, die die Geburt erträglicher und schmerzloser machen, darauf hat die Rad-Jo-Gesellschaft der Pharmakologe Schulz in Greifswald hingewiesen. Wir glauben nicht, daß der angesehene Greifswalder Gelehrte es sich zur besonderen Ehre rechnen wird, daß ihm die Patenschaft an dem neuen Kräutergemisch in die Schuhe geschoben wird. Wer genauer liest, erfährt dann auch, daß Schulz' Rolle vielleicht doch keine so aktive ist, wie die in den Vordergrund geschobenen Sätze glauben machen könnten. Er hat nur in seinem Buche über die einheimischen Pflanzen[4]) der Rad-Jo-Firma den Gefallen getan, bei einer Reihe von einheimischen Pflanzen, oft genug freilich unterstrichen unverbindlich, auch die eine oder andere mit dem weiblichen Genitale zusammenhängende Indikation anzuführen, die das Volk irgendwann einmal ihr untergeschoben hat. Und diese Angaben führt der Reklamefachmann nun alle wiederum eine Seite lang ganz gewissenhaft und ausdrücklich als Zitate nach Schulz an. Oder vielmehr keineswegs immer gewissenhaft. Denn während Schulz z. B. von Alburnum Pini nur den Gebrauch gegen Malaria anführt, nennt das Reklameblatt ganz ruhig diese Droge unter den geburtsnützlichen und führt als Beleg dafür die wehenfördernden Eigenschaften des Terpentins (!) an, von denen Schulz etliche Zeilen vorher gesprochen hat. Oder wenn Schulz die Anwendung der Waldrebe bei Orchitis und Tripper und bei verhärteten Drüsenschwellungen der Frau erwähnt, so zitiert das der Reklamefachmann: „besonders wirksam auf die weiblichen Geschlechtsorgane". Schreibt Schulz von der Verbena urtic., daß sie einmal als Hämostaticum und wehenbeförderndes Mittel empfohlen worden, aber längst wieder vergessen sei, so macht der Reklamefachmann daraus: „Als Hämostaticum und wehenbeförderndes Mittel zu empfehlen". Schreibt Schulz vom Mutterkraut, der Tee werde im Volke noch bei Menstruationskolik usw. getrunken, so zitiert ihn der Reklamefachmann wörtlich, unterschlägt aber das Wörtchen „noch"! Vieles von dem, was der Reklamefachmann noch aus Schulz zitiert, ist wahrhaftig auch nicht danach angetan, „Geburtshelfer und Professoren der Gynäkologie" zu überzeugen. Denn wenn auch Schulz selbst wirklich nicht im Verdacht übertriebener Skepsis gegen die Indikationsstellung des Laien steht, so kommt doch in seinen eigenen Sätzen ein gerüttelt Maß von Skepsis diesen Volksindikationen gegenüber zum Ausdruck. Und manchmal geht aus dem ganzen Zitat nichts weiter hervor, als daß auch Schulz, der doch gewiß keiner Unterschätzung homöopathischer Dosen geziehen werden kann, bei den von ihm angeführten Wirkungen wesentlich höhere als die im Rad-Jo vertretenen subhomöopathischen Gaben im Auge hat.

Aber auch mit dieser zweiten Flugblattseite von Wirkungen bei der Geburt kann man nun schon deswegen nichts anfangen, weil der Reklamefachmann verschweigt, welche dieser aus dem Schulzschen Werke abgeschriebenen Pflanzen denn nun eigentlich in die „remodifizierte" Rad-Jo-Lösung Aufnahme gefunden haben!

Der Reklamefachmann beruft sich außerdem auf zahllose Referenzen aus Abnehmerkreisen; die wenigen, die er in dem uns vorliegenden Blatt abdruckt, sind schon deswegen irreführend, weil sich zum mindesten diejenigen, die mit Datum abgedruckt sind, mit einer einzigen Ausnahme gar nicht auf dasjenige Rad-Jo beziehen können, für welches das Blatt Reklame macht. Denn sie sind alle viel älter als die neueste Komposition, beziehen sich also auf die ausländischen Drogen, die jetzt weggelassen sind, — oder aber schon damals reiner Ballast waren. Auch sonst verraten diese Referenzen eine recht bedenkliche Technik: ist z. B. die Frau, die vorher ihr Geld an Rad-Jo verschwendet hat, schließlich in irgendeiner Universitäts-Frauenklinik niedergekommen, so wird diese am Rad-Jo gänzlich unschuldige Klinik in dickstem Fettdruck als Aushängeschild benutzt.

Wir haben es nicht für Raumverschwendung gehalten, auf Einzelheiten der Rad-Jo-Propaganda in der obenstehenden ausführlichen Weise einzugehen. Was dabei zutage kommt, könnte an sich vielleicht eher eines Witzblattes als einer ernsten Fachzeitschrift würdig erscheinen. Aber der Technik, mit der das Mittel die Namen und Äußerungen von beeidigten Nahrungsmittelchemikern, Universitätsprofessoren und Universitäts-Kliniken vor seinen Wagen spannt, ist bisher u. W. viel zu wenig und offensichtlich noch nie wirksam entgegengetreten worden[5]). Und darum muß hier einmal ausdrücklich zusammenfassend gesagt werden: Rad-Jo ist nicht nur ein Geheimmittel. Es ist auch, mag der Fabrikant selber tausendmal den guten Glauben für sich beanspruchen und sich darauf beziehen, daß solch unerhörte Art der Reklame vom rein kaufmännischen Standpunkt aus entschuldbar sei, seiner objektiven Erschei-

[4]) Referiert in diesen Heften 1919, S. 190.

[5]) Bei der Niederschrift dieser Zeilen war die mit Freuden zu begrüßende Erklärung unserer Hochschulgynäkologen noch nicht erschienen. D. Red.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nung nach rundweg als ein **Schwindelmittel** zu bezeichnen.

Radiumpräparate: Anticancer enthält Radium und wird zusammen mit Ungt. Thorradurani[6]) gegen Carcinom in allen Formen im ersten Stadium vertrieben. — Cariesin nennt sich ein Radiumpräparat gegen Knochentuberkulose, das bei offener Tuberkulose in Verbindung mit einem Pflaster von Ungt. Thorradurani gebraucht werden soll. — Felcystina empfiehlt sich als ein radiumhaltiges Mittel in Tablettenform gegen Gallenstein- und Leberleiden. — Vertigoin wird als ein Radiumpräparat in den Handel gebracht, das gegen Kopfschwindel und Seekrankheit helfen soll. (Vertigo = der Schwindel! Sollten die neuen Arzneimittel jetzt schon in ihren Namen Selbsterkenntnis bekunden wollen?) D.: Thorraduran-Werk, Hüls b. Crefeld.

Regenerol, ein Präparat in Tabletten zu 3 g enthält lt. Angabe d. D. „physiologisches Salz, entsprechend dem des Blutserums" in Verbindung mit Natrium citricum effervescens[7]), und wird verkauft zur Steigerung der Diurese, gegen Leberaffektionen und Stoffwechselerkrankungen. Die zu verabfolgende Menge beträgt 2—3 × tägl. 1 Tablette. D.: Apotheke zum heiligen Geist, Wien I.

Vertigoin siehe Radiumpräparate.

[6]) Siehe die Notiz in diesen Heften 1919, S. 119.

[7]) Pharm. Zentralhalle 1909, S. 50, Apoth.-Ztg. 1910, S. 451. Pharm. Ztg. 1910, S. 66; siehe auch Gehes Codex 1920, III. Aufl.

Rezepte und Technizismen.

Bewährte Rezepte für die Behandlung der Erkrankungen des äußeren Ohres.[1])

1. Salizylsalbenkompressen bei Ekzem der Ohrmuschel:

Rp. Acid. salicyl. 3,0
Vasel. flav. ad 30,0
M. f. ungt.

2. Borzinkpuder bei Ohrekzem:

Rp. Zinc. oxyd.
Acid. bor. subt. pulv.
Amyli āā ad 100,0
M.D.S. Streupuder.

3. Pinselungslösung bei Ohrekzem:

Rp. Kal. permang. 5,0
Aqu. dest. ad 50,0
D.S. Zur Pinselung der erkrankten Stellen.

4. Salbe zur Nachbehandlung des Ohrekzems:

Rp. Kal. permang. 2,5
Tumenol-Ammon. 5,0
Flor. zinc.
Bismut. subnitr. āā 2,5
Ungt. lenient.
Ungt. simpl. āā ad 50,0
M. f. ungt.

5. Bei chronischem Ekzema squamosum wird der Borzinkpuder (siehe Rezept 2) mit wenig Wasser zu einem Brei angerührt und auf die erkrankte Stelle mit einem Spatel mäßig dick aufgelegt; darüber trockener steriler Verband.

6. Teerzubereitungen bei chronischem Ekzem:

a. Rp. Anthrasol 1,0
Hydrarg. praec. alb. 1,5
Vasel. flav. ad 50,0
M. f. ungt.

b. Rp. Hydrarg. praec. alb. 2,0
Liqu. carb. deterg. angl. gtt. XX
Vasel. flav. ad 60,0
M. f. ungt.

7. Salbe zur Behandlung des Ohrfurunkels:

Rp. Kal. permang. 2,5
Ungt. hydrarg. praec. alb. ad 50,0
M. f. ungt.

8. Vakzine bei Ohrfurunkel:

Rp. Staphylosan (Sächsisches Serumwerk Dresden).
Leukogen (Höchster Farbwerke) Serie 1—3.
Opsonogen-Wright (Hilgenhaus Güstrow).
Injektion in steigenden Dosen. Ampullen sind gebrauchsfertig. Meistens 2—3 Serien zu je 6 Einspritzungen, diese subkutan, jeden 2. Tag.

Ohrtropfen bei Otomykosis (auch zur Tränkung von Gaze-Einlagen in den Gehörgang):

9. Rp. Hydrargyr. bichlorat. 0,1
Spirit. vin. ad 50,0

10. Rp. Acid. salicyl. 1,0
Spirit. vin. ad 50,0

M. Maier (Frankfurt a. M.).

[1]) Vgl. hierzu den Ergebnisartikel auf S. 493.

Behandlung von Spasmen glatter Muskulatur. Häufig treten Spasmen in Organen mit glatter Muskulatur (Magen, Darm, Gallenwege, Uretheren usw.) als Folgen bekannter oder unbekannter Ursache auf und verlangen, besonders mit Rücksicht auf die Schmerzen der Kranken, unabhängig von sonstiger Therapie, eine gesonderte, speziell auf diese Spasmen gerichtete Behandlung.

Als Arzneimittel für die Behandlung solcher Spasmen wird gewöhnlich Atropin oder Papaverin verwendet.

Atropin hat jedoch den Nachteil, daß es nur durch Vermittlung seiner lähmenden Wirkung auf das parasympathische Nervensystem (Vagus) wirkt, wodurch seine Wirkung nur auf die vom Vagus innervierten Organe beschränkt bleibt, z. B. das Antrum Pylori, während ein Spasmus im Pylorus selbst nicht auf Atropin reagieren würde. Ein weiterer Nachteil besteht in der ungleichen Toleranz der Patienten gegenüber Atropin, in der Möglichkeit unliebsamer Nebenwirkungen (Intoxikationserscheinungen), was besonders bei protrahierten Atropinkuren der Fall sein kann[1]). Von diesen Nachteilen ist zum Teile das Papaverin frei, das seinen Angriffspunkt direkt in der glatten Muskulatur hat, jedoch auf Grund neuerer Untersuchungen gelegentlich Versager aufweist.

In neuester Zeit hat Wiechowski für die genannten therapeutischen Indikationen die Aufmerksamkeit auf die ätherischen Öle und speziell auf den Kampfer als Spasmolyticum gelenkt[2]). Wiechowski kam auf Grund experimentell-pharmakologischer Untersuchungen zu dem Schluß, daß die ätherischen Öle und besonders der Kampfer erschlaffend auf die glatte Muskulatur wirken. Diese lähmende Wirkung zeigt sich besonders dann, wenn sich das betreffende Organ in einem spastischen Zustande befindet.

Den experimentellen Angaben und dem Hinweis auf die klinische Anwendungsmöglichkeit folgten eine ganze Reihe klinischer, bisher noch nicht veröffentlichter Beobachtungen, welche zeigten, daß der Kampfer besonders außerordentlich günstig wirkt als krampflösendes Mittel gegen Spasmen

[1]) Vgl. auch die Notiz auf S. 403.

[2]) Vorträge in der Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen und bei der Tagung der Waffenbrüderlichen Vereinigung in Baden 1917.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei Magen- und Darmkrankheiten, so bei Pylorospasmus, bei den initialen Spasmen der Dysenterie, bei andersartigen gastrointestinalen Spasmen, ferner auch bei Gallen- und Nierenkoliken.

Am schnellsten tritt diese Kampferwirkung dort ein, wo der Kampfer direkt an die Stelle des Spasmus gelangt, also vor allem im Magen-Darmtraktus. Schmerzen und durch den Spasmus bedingte Verstopfung werden nach der Kampferaufnahme fast unmittelbar beseitigt.

Auch Krampfzustände in der Bronchialmuskulatur scheinen durch Kampfer gelöst zu werden und darauf dürfte nach den erwähnten Untersuchungen Wiechowskis die günstige Wirkung des Kampfers bei der Pneumonie beruhen, da er auch durch die Lungen exhaliert wird, somit auch hier direkt an die Stelle des Spasmus gelangen kann.

Die Verabreichung des Kampfers als Spasmolyticum erfolgt zweckmäßig in Form des 10 proz. Spiritus camphoratus, mehrmals täglich im Bedarfsfalle 15—20 Tropfen, oder in Form folgenden Rezeptes:

Camphorae trit. 4,0
Tinct. Valerian. aether. 16,0
M.D.S. Im Bedarfsfalle ev. mehrmals täglich 15—20 Tropfen. (St.)

Eine Verbesserung an den Hegarschen Zervixdilatatoren. Folgende Modifikation der Hegarschen Zervixdilatatoren wird von Klaar[1]) empfohlen: Zentimetereinteilung; außerdem trägt jeder Stift einen ihm eng anliegenden verschiebbaren und durch eine Stellschraube fixierbaren Metallring, so daß der Stift an einer Stelle um die Dicke des Metallringes dicker ist. An Ring und Stellschraube ist die Nummer des Hegarstiftes eingraviert. Diese Einrichtung verhindert, daß der Stift weiter als gewünscht eindringt. (Sr.)

Die Gefahren kurzer und mißverständlicher Spezialitätennamen werden durch die kurze Mitteilung eines verhängnisvollen Falles im „Journ. Amer. Med. Assoc."[2]) beleuchtet. Ein Arzt hatte einem Arbeiter ein Rezept über „Laxol", eine amerikanische Abführspezialität, gegeben, und zwar ohne weiteren Signaturvermerk. Der Apothekenangestellte las statt dessen Lysol und händigte eine Originalflasche desselben aus. Der Patient trank die ganze Flasche (ca. 100 g) auf einmal aus und starb nach einer halben Stunde. Die amerikanische Zeitschrift bemerkt dazu, daß „Laxol" ein mit Saccharin gesüßtes und mit Pfefferminz aromatisiertes Rizinusöl ist, und daß es also gar keine Entschuldigung für die Ordination dieses Mittels gibt, weil das in Amerika offizielle Oleum ricini aromaticum in jeder Hinsicht den gleichen Zweck erfüllt wie die Spezialität.

[1]) M.m.W. 1920, S. 844.
[2]) 74, 1920, S. 1524.

Therapeutische Auskünfte.

Ist Morphin bei Herzkranken kontraindiziert? Dr. G. L. in H.

Zahlreichen Arzneimitteln wird unberechtigterweise eine Herzwirkung zugeschrieben, was viele Ärzte veranlaßt, aus Furcht vor etwaigen „Herzschädigungen" die Anwendung wirksamer Arzneimittel zu unterlassen. Diese Bedenken wirken besonders bei Herzkranken als Hemmnis für die Anwendung von Arzneimitteln, insbesondere solcher aus der Reihe der Narkotika. Während gewissen Hypnotika, besonders den chlorhaltigen (Chloralhydrat und seinen Derivaten) wohl eine herzschädigende Wirkung zukommen kann, die freilich meist nicht innerhalb der therapeutischen Dosen gelegen ist, kommt dem Morphin weder experimentell noch klinisch eine Herzwirkung zu.

Es erscheint im Gegenteil die Anwendung von Morphin selbst in Fällen von schweren Vitien indiziert, so besonders zur Beseitigung der verschiedenen, den Patienten quälenden und dadurch zur Unruhe veranlassenden Symptome: Dyspnöe (durch Herabsetzung der Erregbarkeit des Atemzentrums) usw. Die Minderung der Schmerzempfindung durch kleine Morphindosen, die damit verbundene Beseitigung von quälenden Beschwerden und Angstzuständen wird den Krankheitszustand bisweilen direkt in einen euphorischen Zustand umwandeln können. Diesen Grundsätzen entspricht auch die mehrfach empfohlene Kombinationsbehandlung von Digitalis mit Morphin und Valeriana oder Bromiden. — Aus alledem geht hervor, daß Morphin bei Herzkrankheiten nicht nur nicht kontra-, sondern gegebenenfalls direkt indiziert erscheint. (Pf.)

Gibt es eine neuzeitliche wirksame ***Behandlungsmethode der Hämophilie, allgemein und lokal?***[1]) Dr. H. in Breslau.

Eine in jedem Falle wirksame Therapie der Hämophilie gibt es nicht. Man wird gezwungen sein, eventuell die zahlreichen empfohlenen therapeutischen Maßnahmen durchzuprobieren. Von allgemeinen Maßnahmen sind immer noch am wirksamsten die intravenösen und intramuskulären Injektionen frischen Serums vom Menschen oder Pferde oder von defibriniertem Blute in Mengen von 10—20 ccm. Daneben kann zur Verstärkung bzw. Beschleunigung des Gerinnungsvorganges noch hypertonische (10 proz.) Kochsalzlösung in Mengen von 5—10 ccm, u. U. mehrmals am Tage, intravenös injiziert werden. Auch Verabreichung größerer Kalkmengen per os, z. B. 10—15 g Calc. lact. pro die ist empfohlen worden, ebenso interne Anwendung von Gelatine; doch ist die Wirkung dieser beiden letzten Maßnahmen sehr problematisch. Von lokalen Maßnahmen ist die Applikation frischen Serums an der blutenden Stelle besonders anzuraten, man kann auch Thrombokinase versuchen, z. B. in Form des von Strong aus Schafslungen dargestellten, in Pulverform in den Handel gebrachten sog. Claudens oder in Form des Koagulens (Fonio), einer aus Blutplättchen hergestellten Thrombokinase. In manchen Fällen ist auch die lokale Anwendung von Adrenalin angezeigt. Isaac.

[1]) Wir ergänzen hier die speziellere Antwort, die an dieser Stelle (491) bereits vom Gynäkologen erteilt wurde, durch die allgemeinere Auskunft aus der Feder des Internisten. Gleichzeitig möchten wir auch noch auf eine im nächsten Heft in dem Abschnitt „Rezepte und Technizismen" folgende Notiz verweisen. D. Red.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

· 1921

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben

von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin

Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen

Prof. Dr C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser, Frankfurt a. M.** Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr **H. Schottmüller, Hamburg.** Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm, Kiel.** Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger, Frankfurt a. M.** Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 19. | 1. Oktober 1920. | XXXIV. Jahrgang

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

AMPHOTROPIN

(Kampfersaures Hexamethylentetramin)

Gut bekömmliches internes Harnantiseptikum

Eigenschaften:
Stark bakterizid, diuretisch, epithelregenerierend, entzündungswidrig.

Indikationen:
Chronische und subakute Zystitis, Pyelitis, nicht tuberkulöse Pyelonephritis, Nephritis, Bakteriurie, leichtere harnsaure Diathese. Zur Unterstützung der **Albargin**-Therapie bei Gonorrhoe. Prophylaktisch vor Operationen am Harnapparat, an Typhus-Kranke und Bazillenträger.

Dosierung:
3 mal täglich 1 Tablette.

Originalpackung:
Röhrchen mit 20 Tabletten zu 0,5 g.
Klinikpackungen: 500 und 1000 Tabletten zu 0,5 g.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Biocitin
Lecithin Prof. Habermann

Diätetikum **Roborans**

Hochprozentig. Vorzüglich schmeckend. Physiologisch rein

Die ausgezeichnete Wirkung des Lecithins ist nur mit einem reinen, unzersetzten Lecithin zu erzielen, wie solches nach dem Verfahren von Prof. Dr. Habermann gewonnen und ausschließlich für Biocitin verwendet wird.

Indikationen: Nervosität, Neurasthenie, psychische Ermüdungszustände, skrofulose Diathese, Osteomalazie, Unterernährung (auf der Basis von Tuberkulose, Karzinom, Diabetes usw.), Ulcus ventriculi, Anämie und Chlorose, besonders Schüleranämie und Anämie der Pubertät.

3 bis 4 mal täglich 1 bis 2 Teelöffel in Wasser, Milch, Kakao, Bier, Wein usw.

Proben und Literatur bereitwilligst

BIOCITIN-FABRIK, G. M. B. H., BERLIN S 61

Vorzüge: wasserlöslich, abwaschbar, nicht fettend, geruchlos



Vorzüge: keine Berufsstörung, macht Vollbad entbehrlich, zuverlässige Wirkung

wasserlöslich. Styrax-Präparat von bisher unerreichter Tiefenwirkung

Übliche Verordnung: Rp. Ecrasol-Schürholz, 1 Originalflasche. (Verkaufspreis in den Apotheken Orig.-Fl. [ca. 100 ccm] für einmalige Behandlung ausreichend M. 7.—).

Literatur: Therap. Monatsh. Nr. 12, Dez. 1919, „Ecrasol-Schürholz, ein neues Krätzeheilmittel", Dr. med. Fr. Schaefer, Breslau.

Handmuster und Literatur den Herren Ärzten gratis.

Chem. Laboratorium J. Schürholz, Köln am Rh. 72

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Oktober 1920. **Heft 19.**

Ergebnisse der Therapie.

Zur Indikationsstellung für eine operative Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

Von

Prof. Dr. **Hans Finsterer**, Wien.

Die Ausbildung der chirurg. Technik zusammen mit der Ausschaltung der Allgemeinnarkose durch die verschiedenen Arten der örtlichen Betäubung hat die früher mit Recht gefürchtete Magenoperation zu einem fast ungefährlichen Eingriff gemacht. Selbstverständlich kann diese Tatsache auf die Indikationsstellung bei der Behandlung der verschiedenen Magenerkrankungen einen bestimmenden Einfluß ausüben. In der Tat sind auch einige Internisten nicht bloß beim Magenkarzinom, sondern auch bei den gutartigen Magenerkrankungen bereits mehr für die operative Behandlung gewonnen worden. Es bleiben aber immer noch manche Internisten und vor allem zahlreiche praktische Ärzte, die auch heute noch unter dem Eindrucke der großen Gefahren der Magenoperation in früherer Zeit stehen, so daß sie zum Schaden ihrer Kranken mit dem Rate zur Operation oft zu lange zurückhalten. Um nun auch diese Kollegen für ein aktiveres Vorgehen zu gewinnen, mag es berechtigt sein, in einem der Therapie gewidmeten, für Internisten und Chirurgen gleich wichtigen Archiv zu diesem Thema Stellung zu nehmen.

Auf den Einfluß der verbesserten Operationsresultate auf die Indikationsstellung beim Magenkarzinom soll hier nicht näher eingegangen werden, sondern nur soviel betont werden, daß wir heute dem Karzinom gegenüber den weitgehendsten Indikationsstandpunkt einnehmen können und sollen, da wir berücksichtigen müssen, daß ohne Operation alle Patienten ausnahmslos verloren sind, durch die Operation aber nicht nur 80—90 Proz. augenblicklich gerettet werden können, sondern auch die Möglichkeit einer Dauerheilung gegeben ist. Ich selbst habe trotz weitgehendster Indikationsstellung (hohes Alter, Übergreifen auf Ösophagus und Kolon, Leber, Pankreas, bereits vorhandene Metastasen) unter 144 Karzinomresektionen nur 25 Todesfälle = 17,3 Proz. Mortalität. — Da die Operabilität eines Magenkarzinoms außer bei sicher nachweisbaren Metastasen nur durch die Probelaparotomie entschieden werden kann, bei jauchenden und stark blutenden Karzinomen sogar die Resektion bei vorhandenen Lebermetastasen und Aszites als Palliativoperation nach meiner Ansicht berechtigt ist und von mir auch wiederholt ausgeführt wurde, da ferner gerade bei alten Leuten das Karzinom nach den Erfahrungen Schlesingers weniger zu Metastasenbildung neigt, seit Einführung der Lokalanästhesie aber auch die Resektion kaum gefährlicher ist als bei jungen Menschen, so stehe ich auf dem Standpunkt, jedes Magenkarzinom auch bei hohem Alter der Operation zuzuführen.

Bei den gutartigen Magenerkrankungen wird die Indikationsstellung zur Operation von dem Verhältnis der Gefahren der Operation selbst zu den Gefahren des Leidens abhängig gemacht werden müssen. Solange die Gefahren der Operation größer sind als die durch die Komplikationen des Leidens bedingten Gefahren, ist es sicher berechtigt, mit der Operation sehr zurückhaltend zu sein. Sind aber die Gefahren des Leidens auch bei sachgemäßer interner Behandlung größer, dann ist es eigentlich ganz selbstverständlich, zur Operation zu raten, durch welche bei radikaler Durchführung eine sichere Dauerheilung zu erwarten ist.

Es ist kein Zweifel, daß sowohl das Magen- als auch das Duodenalgeschwür durch sachgemäße interne Behandlung ausheilen kann. In vielen Fällen bleibt aber ein Zustand zurück, den man in Laienkreisen als „schwachen Magen" bezeichnet, wo es bereits bei Nichteinhalten der strengsten Diät zu neuerlichen Beschwerden kommt, und die Zeichen eines neuen Ulkus sich wieder einstellen. Der Prozentsatz dieser Heilungen akuter Erkrankungen wird einerseits von der Intensität der Erkrankung, anderseits von der Art der Behandlung abhängig sein. Genau so wie in der Magenchirurgie zur Erreichung guter Resultate große Erfahrungen von Seite des Operateurs notwendig sind, genau so wird auch der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfahrene interne Spezialist bessere Resultate erzielen können. Das akut entstandene Magen- und Duodenalgeschwür gehört auch weiterhin dem Internisten. Ich selbst verfolge den Grundsatz, beim akuten Geschwür nur dann an eine Operation zu denken, wenn eine wirklich streng durchgeführte spezialistische Behandlung nicht zum Ziele führt, wenn sich im Gegenteil die Beschwerden steigern und die Gefahr der Perforation oder Blutung besteht oder wenn das Geschwür, anfangs symptomlos verlaufend und als Neurose gedeutet, nun gelegentlich der akuten Steigerung bei der Röntgenuntersuchung als kallöses penetrierendes, daher lange bestehendes Geschwür sich erweist. Diesem Grundsatz entspricht auch die Tatsache, daß unter meinen 335 Operationen wegen gutartiger Magenerkrankung in der überwiegenden Mehrzahl das Leiden bereits jahrelang bestand.

Das chronische Magengeschwür sollte häufiger operiert werden als es geschieht. Auf die Diagnose möchte ich hier weniger eingehen, nur einige wichtige Punkte kurz streifen. Die auch heute noch von manchen Internisten mit Vorliebe gestellte Diagnose: „Nervöses Magenleiden, nervöse Hyperazidität" muß auf Grund der Operationsbefunde mit äußerster Vorsicht aufgenommen werden. Unter meinen operierten Fällen finden sich mehrere mit 20—40jähr. Dauer des Leidens, bei denen bis in die allerletzte Zeit die verschiedensten Diagnosen, am häufigsten nervöses Magenleiden gestellt worden waren, wo dann bei der Operation ein großes penetrierendes Ulkus gefunden wurde, das jahrelang bestanden und die Beschwerden verursacht hatte. Nach der Resektion war mit der vollständigen Heilung des Magenleidens auch die während der Erkrankung bestehende Nervosität vollständig geschwunden, die Pat. wieder voll arbeitsfähig. Über diese Heilung der Nervosität durch die Operation braucht man sich nicht allzuviel wundern. Warum sollte nicht der immer wiederkehrende Schmerz imstande sein, auch ein sonst widerstandsfähiges Nervensystem zu erschüttern, das nach Behebung der Ursache, nämlich nach Entfernung des schmerzhaften Magengeschwüres, sich ebenso rasch erholt. Auch bei der sog. „nervösen Hyperazidität" dürfte es sich nach meiner Ansicht in vielen Fällen um kleine Magen- und Duodenalgeschwüre handeln, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß es anfangs eine primäre Hyperazidität ohne Ulkus geben kann, die allerdings bald zur Geschwürsbildung führt. Eine länger dauernde Hyperazidität, die trotz interner Maßnahmen niemals ganz verschwindet, die durch den geringsten Diätfehler wieder gesteigert wird, wird vielleicht in der Zukunft an sich schon die Indikation zur Operation (Resektion) abgeben, und bietet auch Aussicht auf Dauerheilung, da wir durch die Wegnahme des halben oder zwei Drittel des Magens sicher imstande sind, die Hyperazidität dauernd zu beseitigen. Ich habe bisher in 3 Fällen nur wegen der jahrelang bestehenden Hyperazidität mit starken Beschwerden die Resektion des halben Magen ausgeführt, obwohl sich im Augenblicke der Operation kein Ulkus nachweisen ließ. Die Beschwerden sind seither vollständig geschwunden. Wegen der Kürze der Zeit ist allerdings ein definitives Urteil noch nicht möglich.

Eine zweite Diagnose, die eine rechtzeitige Operation manchmal verhindert, ist die Magenerweiterung, die zumeist auf eine Ptose zurückgeführt wird. Der schädliche Einfluß der Ptose auf die Magenentleerung und damit die Ausbildung der Magenerweiterung soll durchaus nicht bestritten werden. Es muß aber betont werden, daß die Häufigkeit dieses Ereignisses sicher überschätzt wird. In zahlreichen Fällen von einfacher Magenerweiterung findet man schließlich bei der Operation entweder ein frisches Ulkus, oder Narben in der Nähe des Pylorus mit einer gleichzeitigen mächtigen Hypertrophie des Pförtners als Ausdruck des vorausgegangenen Pylorospasmus. Wenn man in solchen Fällen den halben Magen reseziert, so werden damit die Beschwerden beseitigt, im Gegensatz zur Gastroenterostomie, die in diesen Fällen nicht allzu selten zu einem Mißerfolg führt.

Auch in den Fällen, in welchen die Diagnose nicht nur auf Grund der oft ganz charakteristischen Anamnese (periodisch auftretende Schmerzen, vorausgegangene okkulte oder manifeste Blutungen, Erbrechen) sondern auch auf Grund des klinischen Befundes (örtlicher Druckschmerz, Dilatation des Magens, Hypersekretion, Hyperazidität, positiver Blutbefund, positiver Röntgenbefund) als absolut sicher gilt, wird heute noch von vielen praktischen Ärzten mit der Operation gewartet und noch einmal eine interne Behandlung versucht, manchmal mit dem Erfolg, daß während dieser eine akute Blutung oder Perforation in die freie Bauchhöhle erfolgt. In diesen Fällen von chronischem Ulkus halte ich die Gefahren des Zuwartens für weit größer als die der Operation, die außerdem vollständige Heilung bringt.

Die Notwendigkeit einer Operation wird umso größer, je mehr sich die Beschwerden



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

steigern. Zunahme der Schmerzen bis zur Unerträglichkeit auch bei vorsichtiger Diät deuten nach meinen Erfahrungen besonders dann, wenn die Schmerzen auch durch Morphium kaum zu stillen sind, auf eine rasche Progredienz des Geschwüres hin und sind oft ein Vorbote der drohenden Perforation bzw. der tötlichen Blutung. Findet sich gleichzeitig Erbrechen schwarzen, veränderten Blutes, besteht eine lokale Druckschmerzhaftigkeit mit ausgesprochener Muskelspannung, so ist damit nach meiner Ansicht die absolute Indikation für eine rasche Operation gegeben, schon deshalb, um damit den tötlichen Komplikationen zuvorzukommen. Daß zunehmende Inanition infolge Unmöglichkeit einer zweckmäßigen Ernährung, chronische Anämie infolge wiederholter kleinerer oder auch größerer Blutungen zur Operation förmlich zwingen, diese Überzeugung hat fast überall Boden gewonnen.

Über die Notwendigkeit einer sofortigen Operation bei der akuten Perforation ist weiter kein Wort zu verlieren. Aber auch bei der sogenannten gedeckten Perforation (Schnitzler) soll man sobald als möglich operieren, auch wenn die Symptome der Perforation infolge des provisorischen Verschlusses durch ein Nachbarorgan (meistens Leber, seltener Netz) im Rückgang begriffen sind, da wir nie mit Sicherheit eine neuerliche Perforation und damit eine diffuse Peritonitis verhüten können. Ich selbst habe bis jetzt 4 Fälle von gedeckter Perforation operiert, alle 4 durch Resektion geheilt, während Bondi von einem Kollegen berichtet, bei dem trotz der Diagnose gedeckte Perforation von zwei Chirurgen mit der Operation gewartet worden war, wo nach zwei Tagen eine neuerliche Perforation erfolgte und der Pat. an diffuser Peritonitis ad exitum kam.

Bei der akuten Blutung wurde bis in die letzte Zeit fast allgemein ein konservativer Standpunkt eingehalten, die akute Blutung der internen Behandlung überlassen, die Operation erst dann in Erwägung gezogen, wenn der Pat. sich von seiner Anämie etwas erholt hatte. Seit mehr als 4 Jahren bin ich sehr energisch für die Operation auch während der akuten Blutung eingetreten und habe dabei möglichst die Frühoperation verlangt, da ich zeigen konnte, daß heute selbst die größte Operation (Resektion) auch im Stadium vorgeschrittener Anämie noch mit Erfolg ausgeführt werden könne. Ich verfüge jetzt über 32 Fälle, wo ich im Stadium der akuten Blutung operiert habe, darunter sind 17 Resektionen mit nur 2 Todesfällen = 11,7 Mortalität, ein wirklich gutes Resultat, wenn man bedenkt, daß die meisten Fälle tagelang vergeblich intern behandelt worden waren und erst in vollständig ausgeblutetem Zustande oft mit nicht mehr tastbarem Radialpuls zur Operation kamen. Gewiß ist zur Erreichung guter Resultate in derartigen Fällen nicht nur eine gewisse Erfahrung in der Magenchirurgi überhaupt, sondern genaueste Vermeidung aller Schädlichkeiten (keine Allgemeinnarkose, vorsichtige Dosierung des Novokains und Morphins) sowie sehr sorgfältige Nachbehandlung notwendig.

Die früher allgemein gültigen Kontraindikationen (hohes Alter, vorgeschrittene Kachexie, schwere Herz- und Lungenerkrankungen etc.) brauchen heute von der Operation durchaus nicht mehr abzuhalten, da die Bedeutung derselben durch die Lokalanästhesie fast ganz ausgeschaltet ist. Ich selbst habe unter meinen 220 Resektionen wegen Ulkus 22 Fälle im Alter von 60—74 Jahren, bei denen zum Teil wegen Karzinomverdacht recht ausgedehnte Resektionen vorgenommen waren, und dabei keinen Todesfall erlebt. Auch vorgeschrittene Kachexie ist kein zwingender Grund gegen eine Resektion. Eine 40jähr. Frau mit einem Gewicht von nur $29^1/_2$ kg(!) überstand die subtotale Magenresektion wegen eines wahrscheinlichen Gumma des Magens ganz ausgezeichnet.

Die Erfolge der chirurgischen Behandlung haben sich heute derart gebessert, daß die Gefahren der Operation geringer sind als die der konservativen Behandlung. Während die Mortalität selbst bei der Resektion heute nur mehr zwischen 4 und 10 Proz. beträgt, (Haberer 9 Proz., Keppler 9,8 Proz., Payr 5 Proz.), ist die Sterblichkeit bei der ausschließlich konservativen Behandlung. die Mikulicz seinerzeit mit 25—30 Proz. veranschlagt hat, auch heute noch mit mindestens 20—25 Proz. zu bewerten, da wenigstens 5 Proz. an akuter Blutung, 10 Proz. an Perforation, der Rest an Inanition infolge fortbestehender Stenose stirbt. Bei der Gastroenterostomie ist die Operationssterblichkeit sehr gering (1—3 Proz.). Ich selbst habe unter 107 Gastroenterostomien 2 Todesfälle (1 Fall an Blutung aus dem penetrierenden Ulkus, 1 Fall, der vollständig ausgehungert, 29 kg schwer, moribund zur Operation gekommen war), demnach beträgt meine Mortalität überhaupt nur 1,8 Proz.

Die Resektion stellt allerdings größere Anforderung an die Erfahrungen des Operateurs als die einfache Gastroen-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

terostomie, ihre frühere Gefährlichkeit hat aber mit den zunehmenden Erfahrungen und besonders seit der Ausschaltung der Allgemeinnarkose ganz bedeutend abgenommen. Obwohl ich in den letzten 4 Jahren unter dem Eindrucke der geradezu vernichtenden Kritik über die Gastroenterostomie, vor allem durch Schnitzler, auch bei den größten Ulzera, die in die Leber und ins Pankreas penetrierten, vom Pylorus bis zur Kadia reichten, die Resektion ausgeführt habe, beträgt meine Gesamtmortalität bei 220 Resektionen nur 7,7 Proz. 4 von den Todesfällen betrafen Pat., bei welchen eben mit der Indikation zur Operation zu lange gewartet worden war. Derartige Fälle können in Zukunft vermieden werden, wenn einerseits die Indikation früher gestellt wird, andererseits bei sehr reduzierten Allgemeinbefinden doch statt der Resektion die einfache Gastroenterostomie gemacht wird, um damit eine teilweise Besserung zu erzielen und dann die Radikaloperation folgen zu lassen, falls nicht durch die einfache Gastroenterostomie allein Heilung erzielt wird. Die Todesfälle an Peritonitis, die ich während des Krieges in den Sanatorien, aber niemals im Spital erlebt habe, lassen sich hoffentlich in der Zukunft ganz vermeiden. Die der Operation selbst zur Last fallenden 3 Todesfälle (2 Nachblutungen, 1 mal bei bestehender Leberzirrhose, 1 mal bei hochgradiger Arteriosklerose, 1 Verletzung des Ductus choledochus) werden mit der zunehmenden Erfahrung des Operateurs immer geringer. Wie sich die Resultate bessern können, zeigt der Umstand, daß die Mortalität, die bis zum 1. Jänner 1919 bei 135 Resektionen 11,1 Proz. betrug, seither auf 2,3 Proz. abgesunken ist, indem unter 86 Resektionen nur 2 Todesfälle zu verzeichnen sind (1 Todesfall an Perforation eines zurückgelassenen Ulcus duodeni nach Resektion des Magens zur Ausschaltung, 1 Nachblutung nach Resektion eines Ulcus duodeni bei gleichzeitig bestehender hochgradiger Leberzirrhose). Auch Haberer hat bei der Resektion des Ulcus duodeni in den letzten Jahren kaum 2 Proz. Mortalität gegenüber 8 Proz. der früheren Jahre.

Das weitere Befinden der Operierten ist verschieden nach der Art der Operation. Während bei der GE die Zahl der wirklich geheilten Fälle gering ist, die Patienten, um beschwerdefrei zu bleiben, in den meisten Fällen eine vorsichtige Diät einhalten müssen, sind die resezierten Pat. dauernd beschwerdefrei und zwar umso eher, je ausgibiger die Resektion war. Nach einem Zeitraum von 2—3 Monaten, der erfahrungsgemäß notwendig ist, um die chronisch entzündlichen Veränderungen im zurückgelassenen Magenstumpf zur Rückbildung zu bringen, sind die Pat. imstande, wieder alles zu essen wie ein normaler Mensch, und fühlen sich dabei so gesund wie nie zuvor. Eine dauernde Beseitigung der Hyperazidität dürfte wohl nur durch Resektion mindestens des halben Magens zu erreichen sein, sie ist aber meiner Ansicht nach eine der Hauptbedingungen, um weitere Beschwerden, vor allem das Ulcus pepticum an der Anastomose zu vermeiden. Deshalb finden wir diese unangenehme Komplikation nur nach GE und nach der unilateralen Ausschaltung nach Eiselsberg, während sie bei der Pylorusresektion zwar möglich ist und zwar dann, wenn eben nur der Pylorus und ein ganz kleiner Teil des Magens, aber nicht die Hälfte desselben entfernt wurde. Bei der queren Magenresektion, die bisher gerade beim penetrierenden Ulkus der kleinen Kurvatur mit Vorliebe angewendet wurde, besteht sicher die Möglichkeit eines echten Rezidivs, das auch u. a. von von Redwitz beobachtet wurde; die Wahrscheinlichkeit des Rezidivs ist umso größer, je schmäler der resezierte Magenteil und je stärker die vor der Operation bestehende Hyperazidität war. Von diesem Gesichtspunkte aus habe ich seit 5 Jahren, seit ich als Chefarzt der chirurg. Abteilung im Garnisonspital 2 tätig war, die quere Magenresektion vollständig aufgegeben und in allen Fällen mindestens den halben Magen samt Pylorus reseziert, welche Methode zwar etwas länger dauert, aber auch beim Sitz des Ulkus an der Kardia sicherer und leichter ausführbar ist als die quere Resektion.

Die Entfernung mindestens des halben Magens halte ich auch bei der Resektion des Ulcus duodeni für unbedingt notwendig, um gute Dauerresultate zu erzielen. Nach meinen Erfahrungen an 150 Ulcera duodeni ist es dabei nicht absolut erforderlich, das Ulkus selbst zu entfernen, es genügt, wenn man statt der einfachen unilateralen Ausschaltung nach Eiselsberg den halben oder zweidrittel Magen reseziert, das distale Magenlumen knapp vor dem Pylorus blind verschließt und zwischen dem teilweise vernähten proximalen Lumen und der ersten Jejunumschlinge die Anastomose End-zu-Seit herstellt. Bei dieser Methode habe ich bisher bei 103 Resektionen von Duodenalulkus und 43 Magenresektionen zur Ausschaltung des Ulcus duodeni bei einer Beobachtungsdauer bis zu 4 1/2 Jahren unter 84 Fällen, deren Schicksal mir bis jetzt bekannt ist, keinen Mißerfolg zu verzeichnen.

Da die augenblicklichen Gefahren der



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Operation wegen eines Ulkus heute bereits geringer geworden sind als die Gefahren der Komplikation bei der konservativen Behandlung, da die Dauererfolge bei den radikalen Methoden heute schon sehr gute genannt werden können, so sind wir nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet beim Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür mit der Operation nicht mehr so lange zu warten, bis nach vergeblicher interner Behandlung die Pat. bereits in einen Zustand gekommen sind, daß nunmehr die radikale Resektion kaum mehr oder nur mit erhöhten Gefahren ausführbar ist. Durch ein frühzeitiges Operieren werden wir sicher unsere an sich schon gute Operationsresultate noch verbessern können.

Als Operation der Wahl gilt für mich die Resektion, die beim Ulkus des Magens stets das Geschwür mitnimmt, bei Ulcus duodeni aber nur dann, wenn die Resektion des Duodenum mit dem halben Magen durch die Verhältnisse des Ulkus zum Choledochus und zur Papille noch möglich ist, während sonst der halbe Magen zur Ausschaltung des Ulkus und zur Beseitigung der Hyperazidität entfernt wird. Die Gastroenterostomie, die bei narbigen Stenosen gutes leistet, kann bei sehr reduziertem Allgemeinbefinden und bei alten Leuten angewendet werden, da auch damit, wenn auch nicht so sicher, gute Resultate zu erzielen sind. Für mich aber gilt es als Grundbedingung, die Gastroenterostomie sehr breit (6—10 cm breit) zu machen und schräg von der kleinen zur großen Kurvatur anzulegen.

(Aus der Universitäts-Ohrenklinik Frankfurt a. M. [Direktor Dr. O. Voß].)

Therapie der wichtigsten Ohrerkrankungen.

(Fortsetzung.)

Von

Dr. med. **Marcus Maier,** Assistent der Klinik.

II. Erkrankungen des Trommelfells.

Die isolierte Myringitis, eine seltene Erkrankung, geht durch antiphlogistische Behandlung, feuchtes Streifchen mit essigsaurer Tonerde in den Gehörgang und feuchten Verband über das Ohr, täglich gewechselt, so gut wie immer rasch zurück. Natürlich ist es hierbei wichtig, auf eine Otitis externa oder media zu achten und diese event. entsprechend zu behandeln. Vor allem muß die Otitis media durch die eingehende Hörprüfung ausgeschlossen werden können, bevor die Diagnose Myringitis gestellt werden darf.

Bei Trommelfellverletzungen, Verbrennungen, Verbrühungen, Verätzungen gilt es in erster Linie, die Infektion fern zu halten. Hierbei zu spülen, auch mit sterilen Flüssigkeiten, wäre ein Kunstfehler. Würde man dadurch doch nur die im äußeren Gehörgang stets sitzenden Keime durch die in diesen Fällen oft bestehende Perforation in das Mittelohr künstlich hineinbringen. Die Therapie in den ersten Tagen ist deshalb die denkbar einfachste: Verschluß des Gehörganges durch einen kleinen Wattebausch. Dem Patienten ist zu verbieten, daß er beim Waschen oder Baden Wasser in den Gehörgang kommen läßt; außerdem ist er darauf aufmerksam zu machen, daß er die Nase nur mit Vorsicht schneuzt, da anderenfalls durch die Tube ebenfalls Infektionserreger in das geschädigte und deshalb weniger resistente Mittelohr hineingeschleudert werden können. In vielen Fällen schließt sich die Perforation von selbst. Diesen Prozeß kann man beschleunigen, wenn man, wie wir dies in letzter Zeit mehrmals zu beobachten Gelegenheit hatten, ein Protargolstreifchen (1)[1]) (Vulpius) bis zum Trommelfell einführt und dies mehrere Tage liegen läßt. Vorherige Ätzung der Perforationsränder mit Trichloressigsäure reizt das Trommelfell zur Neubildung und Überbrückung des Defektes an. Tritt trotz der Vorsichtsmaßregeln eine Mittelohreiterung auf, so ist diese entsprechend zu behandeln (siehe später).

III. Erkrankungen des Mittelohrs.

Die Behandlung des Tubenverschlusses, der eine Luftverdünnung in der Paukenhöhle mit ihren Folgen bedingt, besteht einmal in der momentanen Wiederherstellung der normalen Luftdruckverhältnisse im Mittelohr und in der Tube, dann in der zur endgültigen dauernden Heilung unbedingt notwendigen Sanierung des Nasenrachenraumes, da hier in fast allen Fällen die Ursache dieser Erkrankung zu suchen ist. Bei akutem Tubenkatarrh, der meist von einer akuten Angina, Rhinitis bzw. Rhino-Pharyngitis bedingt wird, sind Kopflichtbäder mit dem Brüningschen Kasten, verbunden mit Schwitzprozeduren in den ersten Tagen am Platze. Außerdem hat sich noch in letzter Zeit das Einsprayen der Nase mit verdünntem Suprarenin gut bewährt. Dadurch werden die Schleimhäute der Nase und des Nasenrachens zum Abschwellen gebracht und es besteht die Möglichkeit, daß auch die Tubenschleimhaut, mindestens in dem pharyngealen Ende, zur Abschwellung gelangt, so daß die Tube leichter durchgängig wird. Bisweilen ist das

[1]) Die Rezepte finden sich wiederum unter „Rezepte und Technizismen", u. zw. im folgenden Heft.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Absaugen der Nase, namentlich in Fällen, die der genannten Behandlung widerstehen, von ausgezeichneter Wirkung (Voß). Nach Abklingen der akuten Erscheinungen schreitet man zur Lufteintreibung in die Paukenhöhle. Diese geschieht einmal mittelst des von Politzer angegebenen Verfahrens. Der Ansatz eines kräftigen Gummiballons (nach Politzer) wird, nachdem der Patient beide Nasenhälften gut entleert hat, in die eine Nasenseite luftdicht eingedrückt; der andere Naseneingang muß gleichzeitig verschlossen werden. Dies geschieht, indem Daumen und Zeigefinger die Nasenflügel an das Septum bzw. an den Balloneinsatz andrücken. In dem Moment, in dem die Luft des Ballons durch die Nase in die Tube gepreßt werden soll, muß der Patient entweder eine Schluckbewegung ausführen (Schluck Wasser trinken) oder Worte wie Klara, Kuckuck usw. laut sprechen. Dadurch wird infolge der Kontraktion der Musc. tensor et levator veli palatini der Nasenrachenraum nach unten abgeschlossen und gleichzeitig der pharyngeale Tubeneingang geöffnet. Kleinen Kindern wird der Ansatz des Politzerballons in die eine Nasenseite eingesetzt, die andere mit dem Finger zugeklemmt; nun öffnet das Kind den Mund von selbst, da es durch die Nase keine Luft bekommt. In diesem Augenblick gießt man dem Kinde einen Kaffeelöffel Wasser in den Mund. Während der nun folgenden reflektorischen Schluckbewegung wird Luft in die Nase eingeblasen. Natürlich muß das Kind von einem Wärter gut gehalten werden. Durch einen Hörschlauch, der das Ohr des Patienten mit dem des Arztes verbindet, wird festgestellt, ob die Luft gut in das Mittelohr einzudringen vermag. Dies kann in manchen Fällen z. B. durch eine große Rachenmandel oder durch Verklebungen und Schwellungen der Tubenschleimhaut verhindert sein. Hierbei ist man genötigt zum Katheter zu greifen. Der Tubenkatheterismus hat den Vorteil, daß man jedes Ohr gesondert behandeln kann. Auch hier ist wichtig, daß der Patient vor der Prozedur die Nase und den Nasenrachenraum durch Schneuzen bzw. Räuspern von Schleim und dergleichen befreit hat, da sonst, wie beim Politzerverfahren, die Gefahr besteht, daß Infektionskeime durch die Tube in das Mittelohr geschleudert werden. Das Schneuzen der Nase hat stets so zu geschehen, daß zuerst die eine Nasenseite zugehalten wird, und durch die andere ein kräftiger Luftstrom durchgeblasen wird, wodurch der Naseninhalt dieser Seite zum Vorschein kommt. Hierauf folgt entsprechend die andere Seite. Bei dieser Art kann niemals Naseninhalt in die Tube gelangen, da durch die eine offene Nasenseite die Luft einen freien Ausweg hat. Bei akuter Rhinitis, Angina usw. wird die Lufteintreibung selbstverständlich unterlassen.

Das Einführen des ausgekochten Metallkatheters geschieht unter Leitung des Auges nach vorheriger Inspektion der Nase und des Nasenrachens. Der Katheter wird schreibfederartig an dem mit dem Ring versehenen Ende (Pavillon) gefaßt, so daß der Schnabel nach abwärts schaut. Nun läßt man den letzteren bei gesenktem Pavillon auf dem Nasenboden, also durch den unteren Nasengang, ohne irgendeinen Druck auszuüben, entlang gleiten. Auf diese Weise senkt sich der Katheterschnabel ganz von selbst, wenn der Katheter weit genug eingeführt ist in den Nasenrachen. Durch Verbiegung der Nasenscheidewand und Dorn- oder Leistenbildung können natürlich Hindernisse entstehen. Diese sind jedoch selten derart, daß der Katheterismus in Frage gestellt ist. In schwierigen Fällen heißt es durch vorsichtig fühlende Bewegungen an den Hindernissen vorbeizukommen, selbstverständlich ohne irgendwelche Gewalt anzuwenden, da sonst Verletzungen zu gewärtigen sind. Auch das Katheterisieren durch die andere Nasenseite kann in Frage kommen. Dafür ist ein stärkeres Abbiegen des Katheterschnabels erforderlich. Topographische Kenntnis der Nase und Übung sind zur glatten Ausführung dieser Prozedur Vorbedingung. Stößt das Schnabelende an die hintere Rachenwand an, dies wird durch Würgbewegungen des Patienten angezeigt, so zieht man den Katheter um 1—2 cm zurück und dreht ihn nun um 90° um seine Längsachse. Der Ring zeigt die Schnabelbiegung an, so daß ein Irrtum unmöglich ist. Durch die Drehung gelangt das Schnabelende fast stets ohne weiteres in die pharyngeale Tubenöffnung. Nur wenn der Katheter zu weit hinten sitzt, ist die Möglichkeit gegeben, daß sich der Schnabel in der Rosenmüllerschen Grube befindet. Eine andere Methode, das Tubenostium zu finden, wird folgenderweise ausgeführt. Nachdem der Katheter bis zur Berührung mit der hinteren Rachenwand eingeführt ist, dreht man das Schnabelende um 90° nach der nicht zu katheterisierenden Seite. Nun wird der Katheter so weit zurückgezogen, bis er an die hintere Nasenscheidewandkante mit dem Schnabel anstößt. In dieser Lage wird nun der Katheter um 180°

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

um seine Längsachse gedreht, so daß der Schnabel einen Bogen durch den Pharynx beschreibt und dann ohne Schwierigkeit in der Tubenmündung landet. Durch Übung bekommt man mit der Zeit ein Gefühl in die einführende Hand, daß der Katheter mit fast absoluter Sicherheit spielend in das Tubenostium hineingeleitet. So dies erreicht ist, wird mittelst eines Ballons oder eines Doppelgebläses Luft durch den Katheter in die Tube eingeblasen. Durch die Anwendung des oben schon beschriebenen Hörschlauches sind wir imstande, den richtigen Sitz des Katheters und die Durchgängigkeit der Tube zu kontrollieren, Sekret in der Tube oder Paukenhöhle durch das Vorhandensein von feuchten Rasselgeräuschen zu diagnostizieren.

Sitzt das Schnabelende nicht in der Tubenöffnung, während Luft eingetrieben wird, so kann durch Schleimhautverletzung ein submuköses Emphysem entstehen, das Schluckbeschwerden verursacht, jedoch nach 2—3 Tagen ohne weitere Folgen wieder resorbiert wird. In dieser Zeit ist erneuter Katheterismus zu unterlassen. Die Lufteintreibung hat 2—4 mal wöchentlich zu erfolgen. Günstig erscheint, die Schleimhäute mit Suprareninspray vor der Luftdusche zum Abschwellen zu bringen.

Ist es zu einer Transsudation ins Mittelohr, vielleicht infolge des hier herrschenden negativen Druckes, gekommen, so wird das Serum meistens durch die eben ausgeführte Behandlungsweise zur Resorption gebracht. Tritt dies nicht ein, so muß die Flüssigkeit durch Parazentese nach außen entleert werden. (Beschreibung der Parazentese bei akuter Otitis media). Oft gelingt jedoch schon die Entleerung durch Beugen des Kopfes auf die andere Seite. Die Flüssigkeit findet ihren Weg durch die Tube, vor allem, wenn vorher mit Suprarenin gesprayt wurde.

Die schon erwähnte unbedingt erforderliche Sanierung des Nasenrachenraums kann erst nach Abklingen der akut entzündlichen Erscheinungen erfolgen. So lange diese bestehen, ist vor jedem chirurgischen Eingriff zu warnen, da sonst unangenehme Komplikationen entstehen können. Für den Tubenverschluß kommen ätiologisch in Betracht: persistierende Rachenmandel, hyperplastische Gaumentonsillen, Deviationen, Cristen und Spinen der Nasenscheidewand, hypertrophische Muscheln und Nasenpolypen, selbstverständlich auch jede Nebenhöhlenaffektion der Nase. Diese, mit Ausnahme der letzteren, nur chirurgisch anzugehenden Ursachen des Tubenverschlusses sind von dem mit der Operationstechnik vertrauten Facharzt zu beseitigen.

Die lokale Behandlung der **akuten Otitis media** richtet sich je nach dem Stadium, in dem wir von dem Patienten aufgesucht werden. In den leichtesten Fällen, bei denen nur eine mäßige Injektion oder Rötung des Trommelfells vorliegt, begnügen wir uns mit einer konservativen antiphlogistischen Therapie. Wir führen ein feuchtes Streifchen mit essigsaurer Tonerde in den Gehörgang bis zum Trommelfell vor und machen einen feuchten Verband mit derselben Flüssigkeit über das erkrankte Ohr. Über die Zweckmäßigkeit der Lufteintreibung (beim Tubenkatarrh Ausführung beschrieben), sei es durch Politzern oder durch Katheterisieren, herrscht bis heute noch keine Einigkeit. Man ist sich darüber klar, daß die Luftdusche durch die Ventilation des Mittelohres Gutes leisten würde, andererseits wird von den Gegnern ins Feld geführt, daß dadurch Keime von der Tube aus in alle Winkel des Mittelohrs und vielleicht auch des Warzenfortsatzes geschleudert und so erst recht neue Infektionsherde geschaffen würden. Die Kliniken, in denen die Lufteintreibung vorgenommen wird, behaupten jedoch, daß bei ihnen auch nicht mehr Mastoiditiden entstehen als in den anderen. Dagegen wird allgemein anerkannt, daß die Hörfunktion durch das Politzern eine raschere Wiederherstellung erfährt. Die Wirkung der Luftdusche dürfte neben der Beseitigung des Tubenverschlusses und deren Folgen hauptsächlich in der Resorptionsbeschleunigung des Transsudates bzw. Exsudates bestehen. Dadurch können Organisationsvorgänge und infolgedessen Adhäsivprozesse verhindert werden. Entschließt man sich zum Politzern, so versäume man nie, die Nase des Patienten vorher gut entleeren zu lassen.

Von Anfang an hat auch bei dieser Erkrankung die Allgemeintherapie einzusetzen. Hierin liegt der Schwerpunkt der konservativen Therapie. Hier kann der praktische Arzt durch leicht ausführbare Therapie glänzende Erfolge erzielen. Schwitzprozeduren, je nach der Konstitution des Patienten jeden 2. oder 3. Tag durch heißen Tee und Aspirin bis zu 2 Gramm durchgeführt, Lichtbäder sowohl des ganzen Körpers, als auch sog. Kopflichtbäder allein, sind einerseits durch den dadurch erhöhten Stoffwechsel, andererseits auch durch die lokale Wirkung sicherlich von einem gewissen Einfluß auf die Entzündung des Mittelohres. Die „Ableitung auf den Darm" durch Gaben von Kalomel (0,1) oder anderer Abführmittel ist eine seit altersher



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eingeführte Therapie. Vielleicht bieten die verschiedenen Kokken-Seren (2) auch für die akute Ottitis media eine weitere Behandlungsmöglichkeit. Unsere bis jetzt damit behandelten Fälle — wir gaben die Seren per os oder injizierten sie intravenös — sind jedoch nicht so zahlreich, um ein abschließendes Urteil abgeben zu können. Jedenfalls scheinen sich weitere Versuche in dieser Richtung zu lohnen. Allerdings ist der hohe Preis der Seren zurzeit sehr in Betracht zu ziehen.

Zur Linderung der Schmerzen werden bald warme, bald kalte Umschläge, auch Eisblasen als wohltuend empfunden. Einige Tropfen Karbolglyzerin (3), mittelst eines Wattebäuschchens auf das Trommelfell gebracht, trägt ebenfalls hier und da zur Beruhigung bei. In seltenen Fällen ist man genötigt trotz all dieser Maßnahmen zum Morphium zu greifen. Den Patienten in das Bett zu stecken, ist in dem bis jetzt besprochenen Stadium nur ganz ausnahmsweise erforderlich.

Da die akute Otitis media in der großen Mehrzahl der Fälle infolge Infektion vom Nasenrachenraum aus auf dem Weg durch die Tube stattfindet, haben wir unser Augenmerk auf den Ursprungsort zu richten. Eine Rhinitis, Nebenhöhlenaffektionen, eine Angina sind entsprechend zu behandeln. Die Rachenmandel und hyperplastische hintere Enden, Nasenpolypen, die oft die Ursachen immer wiederkehrender Mittelohrentzündungen sind, müssen nach Abklingen der akuten Erscheinungen unbedingt entfernt werden.

Sucht uns der Patient erst auf, wenn die Entzündung im Mittelohr schon weiter fortgeschritten ist, oder gelingt es nicht, die anfangs geringen Erscheinungen durch die eben angeführte Therapie zum Rückgang zu bringen, so sehen wir uns genötigt bei dem in diesem Falle hochroten und meisten vorgewölbten Trommelfell dem dahinter in der Paukenhöhle sitzenden Eiter durch die Parazentese Abfluß zu schaffen. Dieser kleine Eingriff ist nicht von der Temperatur des Patienten abhängig zu machen, da hauptsächlich bei Erwachsenen die akute Otitis media oft trotz starker Eiterung in der Pauke und sogar bei bestehendem Einschmelzungsprozeß im Warzenfortsatz meist mit nur geringer Temperatursteigerung einhergeht. Vor allem bei Säuglingen ist zu raten, mit der Parazentese nicht zu warten, da gerade hier infolge der anatomisch bedingten Verhältnisse leicht Komplikationen entstehen, wenn dem Eiter nicht rechtzeitig der Weg nach außen geebnet ist. Da die Parazentesenöffnung sich in fast allen Fällen nach Abheilung der Otitis media wieder schließt, sehr oft sogar ohne daß später eine Narbe zu sehen ist, und da außerdem die Hörfunktion wieder vollständig hergestellt wird, so entsteht durch die Parazentese niemals ein Schaden.

Zur Linderung der Schmerzen bzw. ihrer Ausschaltung stehen uns bei der Parazentese die Lokalanästhesie und die Allgemeinnarkose zur Verfügung. Die vorgeschlagene Vereisung des Trommelfells durch Chloräthyl ist genau so schmerzhaft, wenn nicht noch unangenehmer als die Parazentese. Dagegen erzielt man mit einem Karbolsäurekokainsuprareningemisch (4), das mittelst eines kleinen Wattekügelchens auf das Trommelfell gebracht wird, ganz gute Anästhesie. Durch Ätzwirkung der Karbolsäure kommt das Kokain in den tieferen Schichten zur Wirkung. Allerdings ist bei dieser Methode durch die Ätzung eine gewisse Gewebschädigung nicht zu verhindern.

Die gute Fixation des Kopfes ist für die glatte Durchführung der Parazentese Vorbedingung, da bei überraschenden Bewegungen des Kopfes die Parazentesennadel zu leicht in Gegenden gestoßen werden kann, deren Verletzung nicht gleichgültig ist. Wir verzichten auf jede Desinfektion des Trommelfells, da erfahrungsgemäß durch ihre Unterlassung keine nachteiligen Folgen entstehen. Nach Einstellung des Trommelfells bzw. der zu spaltenden Gegend in dem Ohrtrichter, wird im allgemeinen der hintere Abschnitt von oben nach unten in einem Zug durchtrennt. Wölbt sich jedoch eine andere Stelle stärker vor, so legen wir die Parazentese dorthin. In ganz außerordentlich seltenen Fällen kann durch unmittelbare Anlagerung des Bulbus der Vena jugularis an die Paukenbodenschleimhaut ohne Knochenzwischenschicht eine Verletzung dieses Blutleiters erfolgen, die nur durch die sofortige energische Tamponade des Gehörganges gestillt werden kann. Eine Sinusthrombose im Anschluß hieran ist in der Literatur bis jetzt nur einmal beschrieben worden, also sicher ein recht selten bedingter Schaden. Oft ist schon am Tage nach der Parazentese die Öffnung wieder verklebt, so daß dem Eiter erneut Abfluß geschaffen werden muß. Ausnahmsweise muß in diesen jedoch seltenen Fällen die Parazentese also ein oder gar mehrere Male wiederholt werden.

Haben wir dem Eiter in der Paukenhöhle künstlich den Weg nach außen gebahnt, oder hat sich die Natur, der wir diesen Eingriff nachgeahmt haben, selbst durch die spontane Perforation in diesem Sinne geholfen, so hat sich unsere Hauptsorge



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Beseitigung des Sekretes zuzuwenden, und es erhebt sich auch hier wieder die Frage, ob durch die Tube Luft eingetrieben werden soll. Hier käme noch hinzu, daß durch das Politzern der Eiter aus dem Mittelohr durch die Trommelfellöffnung nach außen geschleudert werden würde. In diesem Stadium können wir uns durch eine andere Prozedur helfen, bei der wir nicht Gefahr laufen, neue Keime von der Tube in das Mittelohr zu bringen, oder Infektionserreger von dem Mittelohr durch das Antrum in den Warzenfortsatz zu befördern. Wir saugen mittelst einer Saugpumpe durch ein besonders konstruiertes Saugfläschchen, dessen Ansatz sich luftdicht in den äußeren Gehörgang einsetzen läßt, den Eiter durch die Perforation aus dem Mittelohr an. Dadurch entsteht außer der hierdurch erfolgten Reinigung der Pauke eine Hyperämie, die uns zur Abwehr der Infektion beste Dienste leistet. Der Gehörgang ist auf jeden Fall täglich vom Sekret zu befreien. Dies geschieht entweder durch Ausspülen mit sterilem Wasser oder durch Austupfen mit sterilen Wattestäbchen oder mit Watte armierter Sonde. Die einfachste Sterilisation dieser Watteträger führt man am besten durch leichtes Anbrennen an einer Flamme und Wiederauslöschen durch eine rasche Bewegung aus. Nach vollständiger Säuberung und Trocknung des Gehörganges kommt Watte oder ein trockenes bzw. mit essigsaurer Tonerde getränktes Streifchen locker bis zum Trommelfell vorgeschoben, hinein, oder aber, man bläst mit einem Pulverbläser ganz wenig Borsäure auf das Trommelfell und führt einen sterilen trockenen Gazestreifen ein. Ist die Borsäuremenge zu groß, so ist die Gefahr vorhanden, daß durch den Borsäurebrei die Perforationsöffnung verstopft wird. Liegt eine besonders starke Sekretion vor, so legt man am besten nur einen kleinen sterilen Wattebausch vor den Gehörgangseingang, da durch eingeführte Streifchen nur zu leicht Eiterretentionen verursacht werden können. Der Patient wird angewiesen die Watte zu wechseln, sobald sie sich mit Sekret vollgesaugt hat. Intelligente Patienten können sich zu Hause, wenn sehr starke Eiterabsonderung vorliegt, das Ohr mit H_2O_2 oder Kamillentee spülen lassen. Hauptwert ist natürlich auf peinlichste Sauberkeit und Austrocknen des Ohres durch Wattestäbchen nach der Spülung zu legen. Manchmal ist der Abfluß des Eiters durch zitzenförmige Verwölbungen bzw. Granulationsbildung behindert. In diesen Fällen muß das Hindernis mit der kalten Schlinge abgetragen werden. Diese kleine Operation erfordert Übung und Geschicklichkeit und ist deshalb am besten durch den Facharzt ausführen zu lassen. Gleichzeitig hat auch in diesem Stadium die oben bereits angeführte Allgemeintherapie einzusetzen oder sie ist zu wiederholen. Wir wiederholen Seruminjektionen oder die innerliche Serumgabe jedoch vorsichtshalber stets nur innerhalb 8 Tage, da bei einer späteren Verabfolgung (nach 8 Tagen) die Gefahr der Anaphylaxie besteht.

Kommt durch diese Maßnahmen die Otitis media acuta auch jetzt noch nicht zur Ausheilung, so liegt es meistens daran, daß die Entzündung auf den Warzenfortsatz übergegriffen hat und dort nicht nur die Schleimhaut der Zellen, sondern auch den Knochen selbst befallen hat. In diesen Fällen ist zur Ausräumung des Warzenfortsatzes, zur „Antrotomie" zu schreiten. Natürlich ist der Patient zu dieser Operation dem geschulten Facharzt zu überweisen. Für den Allgemeinpraktiker ist jedoch die Indikationsstellung zu diesem operativen Eingriff außerordentlich wichtig. Es kann keinen Zweifel geben, daß sofort zu operieren ist, in all den Fällen, bei welchen die hintere obere Gehörgangswand gesenkt ist; wenn ein subperiostaler Abszeß über dem Warzenfortsatz oder über dem Processus zygomaticus vorliegt, wenn sich eine Fazialisparese im Anschluß an die Mittelohrentzündung entwickelt hat, wenn eine Labyrinthreizung (plötzliche starke Abnahme des Gehörs, starkes Schwindelgefühl) oder gar wenn meningitische Symptome festgestellt werden. Wenn bei profusem Ausfluß (spricht für Ergriffensein des Warzenfortsatzknochens) periostaler Weichteilschwellung und Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes der Prozeß trotz energischer konservativer Behandlung nicht zurückgeht (Gehör schlechter statt besser, subjektive Schmerzen, Klopfen und Hämmern im Ohr), so werden wir ebenfalls nicht lange zögern dürfen Hammer und Meißel zur Hand zu nehmen. Hohes Fieber gibt gleichfalls eine Indikation zur Operation, wenn sonst kein Erkrankungsherd im Körper dafür verantwortlich gemacht werden kann, und die Erkrankung auf Schwitzprozeduren usw. nicht sofort zurückgeht. Siehe später Komplikationen: Sinusthrombose). Es sei hier nochmals besonders betont, daß schwere Fälle von akuter Mittelohreiterung mit allen möglichen Gehirnkomplikationen jedoch vollständig fieberlos verlaufen können. Endlich entschließen wir uns auch zur Operation, wenn nach 5—6 Wochen trotz

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

intensiver Behandlung die profuse Eiterung nicht versiegt, selbst wenn sonst weiter keine alarmierenden Symptome auftreten, da erfahrungsgemäß in diesen Fällen der Knochen stets ergriffen ist, und oft die Dura der hinteren oder mittleren Schädelgrube durch Einschmelzung des Knochens an diesen Stellen freiliegen kann. Infolgedessen ist natürlich eine spontane Heilung hier niemals zu erwarten. Besonders bei älteren Leuten muß die akute Mittelohreiterung in scharfer Beobachtung gehalten werden, damit rechtzeitig chirurgisch eingegriffen werden kann.

Durch die Antrotomie wird in dem weitaus größten Teil der akuten Mittelohreiterung eine Heilung mit völliger Wiederherstellung der Funktion erzielt. Die hier auftretenden Komplikationen werden später im Zusammenhang aufgeführt.

Was nun die akute Mittelohreiterung bei Infektionskrankheiten betrifft, so ist die Behandlung analog der soeben beschriebenen. Sowohl bei Masern, als auch hauptsächlich bei Scharlach kann nicht genug gemahnt werden, die Parazentese und was noch wichtiger ist, bei Fortschreiten des Prozesses auch die Antrotomie nicht zu lange anstehen zu lassen, da erfahrungsgemäß bei diesen Erkrankungen mit oft unglaublicher Geschwindigkeit die unangenehmsten Komplikationen entstehen. Wir haben dabei vor allem die bei Scharlach so gefürchteten nekrotisierenden Prozesse im Auge, bei welchen das Trommelfell in kürzester Zeit größtenteils aufgezehrt, der Warzenfortsatz unter ausgedehnter Knochennekrose eingeschmolzen wird. Ähnliche Erfahrungen liegen bei Otitis media im Anschluß an Diphtherie vor und sind bei den letzten Grippeepidemien gemacht worden, so daß auch hier nicht lange gezögert werden darf, die Parazentesenadel bzw. Hammer und Meißel zur Hand zu nehmen. Dies vor allem, wenn in diesen Fällen das Diphtherie- oder Grippeserum nicht bald Besserung hervorrufen konnte. Auch bei Typhuserkrankungen ist die Otitis media acuta mit besonderer Sorgfalt zu behandeln. Eine spezifische Otitis media acuta luetica ist bis jetzt noch nicht mit absoluter Sicherheit diagnostiziert worden. Uns scheint, daß wenn bei einer Lues eine akute media vorliegt, diese durch die gewöhnlichen pathogenen Infektionserreger verursacht wird. Selbstverständlich ist außer der lokalen Therapie auf alle Fälle eine energische antiluetische Kur bei vorliegender Syphilis einzuleiten. Die Tuberkulose des Mittelohres, die meist ohne Schmerzen zu verursachen, ihren Verlauf nimmt, ist solang als möglich in der oben beschriebenen Weise konservativ zu behandeln. Auch hier ist für den praktischen Arzt ein großes Feld für seine Betätigung in der für die Tuberkulose bekannten Allgemeintherapie. Die Erfolge der allgemeinen und besonders der lokalen Sonnenbestrahlung sind sehr ermutigend. Als operativer Eingriff kommt nur die Radikal- event. Labyrinthoperation in Frage, und zwar bei stärkeren Zerstörungsprozessen, Sequesterbildungen (wobei Labyrinthsymptome auftreten können), Blutungen aus der Carotis und dem Sinus. (Schluß folgt.)

Originalabhandlungen.

(Aus dem Pharmakologischen Institut Breslau.)

Experimenteller Vergleich des Pavons mit Pantopon.

Von
Julius Pohl, Breslau.

(Mit 3 Kurven.)

Kaum ein Arzneimittel wurde in den letzten Jahren so häufig zum Gegenstand industrieller Nachahmungen gemacht als das Sahlische Pantopon. Daß diese Varianten aus den Bedürfnissen des Praktikers erwachsen, möchte ich bestreiten. Während alle bisherigen „Ersatzmittel des Pantopons" nun im wesentlichen sich vollkommen mit demselben decken — sie sind eben alle von Ballaststoffen befreite Auszüge des Opiums — erschien vor einigen Monaten ein neues Opiumpräparat, das quantitativ und qualitativ anders als Pantopon wirken soll und das deshalb die Aufmerksamkeit des Experimentators und Klinikers auf sich ziehen muß. Es handelt sich um das Pavon, dargestellt von der Gesellschaft Ciba in Basel.

In der in einer Empfehlung desselben gipfelnden experimentellen Arbeit von Fr. Uhlmann und J. Abelin[1]) wird es in zwei Richtungen als allen ähnlichen Bereitungen überlegen bezeichnet: „Es soll nach Untersuchungen von Jenni im Berner physiologischen Institut das Atemzentrum in therapeutischen Dosen nicht beeinflussen" und zweitens eine besonders energische Wirkung auf den Darm besitzen. Da speziell in der ersten der eben zitierten Behauptung ein prinzipielles Novum vorläge, so wurde dies

[1]) Zschr. f. exper. Path. u. Ther. 21, 1920, S. 75.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zum äußeren Anlaß, mich persönlich mit dem „Pavon" zu beschäftigen. Die experimentellen Erfahrungen hierbei folgen.

Den für mich in einem chemischen Laboratorium ausgeführten Analysen zufolge enthält:

Pavon: 24,6 Proz. Morphin, 20,6 Proz. Nebenalkaloide, darunter 11,7 Proz. Narkotin, 1,6 Proz. Papaverin, 2,3 Proz. Asche. Die 2 proz. Pavonlösung enthält rund also 0,5 Proz. Morphin.

Pantopon: 49,6 Proz. Morphin, 26 Proz. Nebenalkaloide, darunter 14,4 Proz. Narkotin, 3,6 Proz. Papaverin, 0,3 Proz. Asche. Die 2 proz. Lösung enthält rund 1 Proz. Morphin.

Bei Registrierung von Blutdruck und Atmung läßt sich bei intravenösen Dosen regelmäßig nachstehendes feststellen. Jede intravenöse Pavoninjektion macht, ganz im Gegensatz zu obiger Behauptung, typische Atemverlangsamung; nur geht der nachhaltigen Atemverlangsamung oft eine kurzdauernde Erregung voraus, begleitet von einer gewissen Unruhe des Tieres. Als Beleg hierfür ein Protokollauszug:

Kaninchen
1300 g: 9h 38 Respirationsfrequenz 7 in 10″
Intravenöse Injektion von 2 ccm Pavon 2 Proz.

9h41′: Respirationsfrequenz: 3 in 10″
9h43′: " : 2 "
9h50′: " : 2 "

Auch 1 ccm Pavon, enthaltend zirka 0,005 Morphin, also sicher „eine therapeutische Dosis" — verlangsamt die Atmung deutlich: vorher 6 in 10″, nachher 4 und 3 in 10″ durch längere Zeit. Während dieser Atmungsverlangsamung sah ich in 2 von 5 Versuchen eine bedeutende Vaguserregung sich am Herzen äußern. Im ersten Falle ging die Pulsfrequenz unter entsprechender Zunahme des Pulsvolumens von 14 in 5″ auf 3 (!), durch Minuten dann auf 8 in 5″ herab, eine Verlangsamung, die auf Atropin prompt schwand.

Wenn auch diese Pulsverlangsamung eine durchaus nicht regelmäßige Pavonwirkung ist, so wird man am Menschen auf das Verhalten des Pulses achten müssen.[2])

Die weiteren Versuche führte ich am Magnuspräparat am Kaninchendarm aus. Bei dem Vergleich von Pantopon mit Pavon nahm ich immer auf den Morphingehalt Rücksicht und verglich stets 1 Volumen Pantopon mit 2 Volumen Pavon. In bezug auf die von Uhlmann und Abelin gemachte Angabe, daß noch Verdünnungen 1 auf 1 Million noch deutlich lähmend wirken[3]) (Hinweis S. 81 der oben zitierten Arbeit, Kurve I, Tafel II) habe ich andere Resultate. Ich finde die Grenze der Wirkung etwa bei 1 : 40000. Bei kleinen Dosen — und nur solche kommen praktisch in Betracht — finden sich nur minimale Unterschiede zwischen beiden Präparaten. Hierfür ein Beleg, Vergleich von 6 Tropfen = 0,3 Pavon mit 3 Tropfen = 0,15 Pantopon.

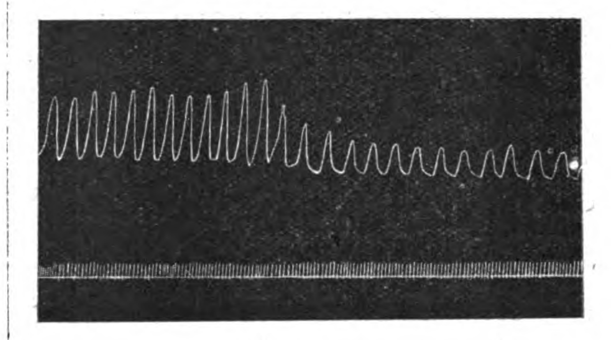


Fig. 1. Bei ↑ 0,15 Pantopon.

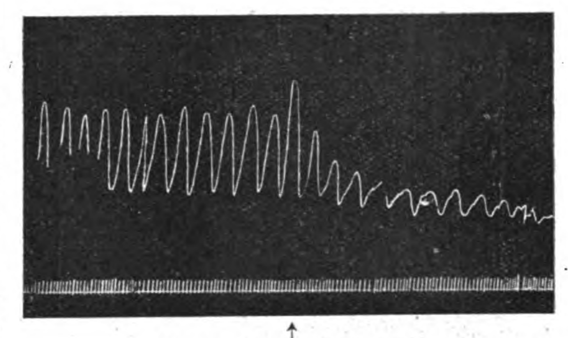


Fig. 2. Bei ↑ 0,3 Pavon.

In anderen Fällen wirkte Pavon insofern stärker, als es nicht nur zu einer Tonusabnahme und Hubhöhenverkleinerung der Zuckungen kommt, sondern zu einer vollkommenen Darmlähmung.

Belehrend ist vielleicht auch folgender Versuch. Da das Pavon die Hälfte des Morphins enthält als Pantopon, so habe ich ein Quantum Pavon am Wasserbad auf 1/2 eingedampft und dann auf den Darm einwirken lassen. Die Fig. 3 mit dieser Lösung gewonnen lehrt, daß die Tonusabnahme, die Erschlaffung beiderseits sehr stark ist, daß aber beim Pavon ein Schwinden der Pendelbewegungen zu beobachten ist.

[2]) Über Vaguswirkung an Versuchstieren nach Morphin (s. Anderes, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72, S. 331).

[3]) Hier ist ein peinlicher Fehler in der Arbeit Uhlmann-Abelin: 0,004 Pavon auf 200 ccm entspricht einer Verdünnung 1 : 50000, nicht aber 1 : 1000000!, wie im Text angegeben wird (l. c. S. 81).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

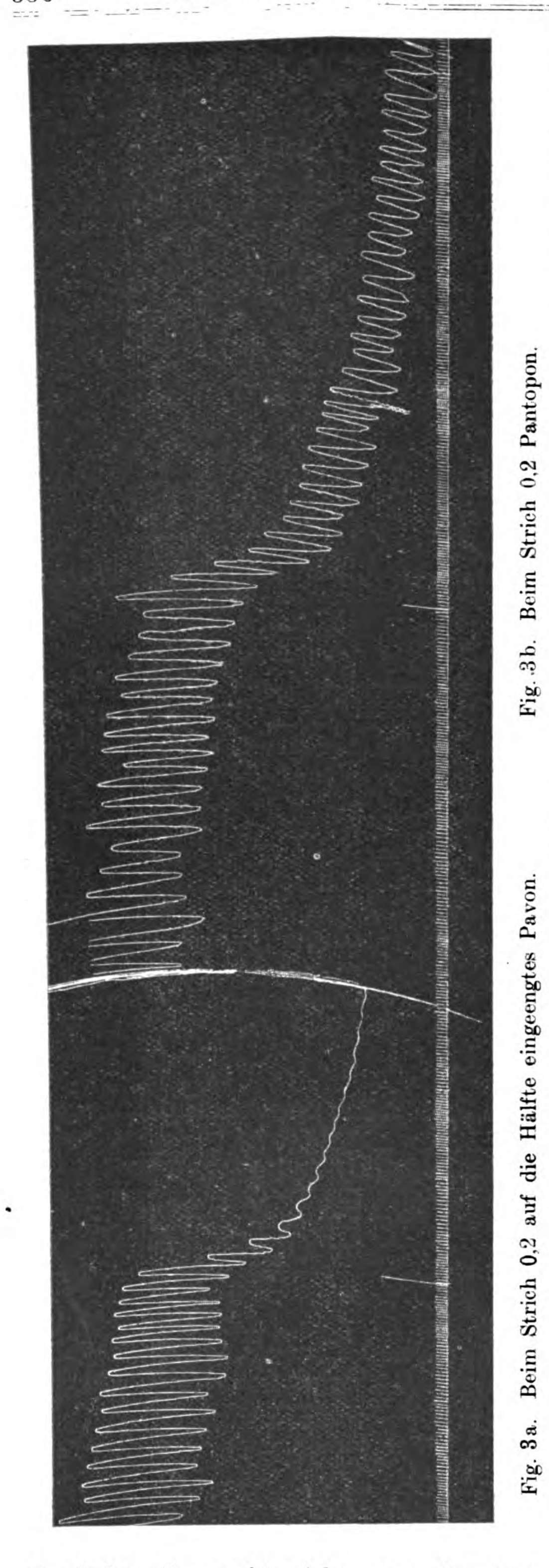


Fig. 3a. Beim Strich 0,2 auf die Hälfte eingeengtes Pavon. Fig. 3b. Beim Strich 0,2 Pantopon.

Doch ist dies wohl nicht ganz konstant, denn in den Abb. 5 und 7 einer Mitteilung in der Schweiz. med. Wschr. Nr. 15, 1920 von Uhlmann und Zwick sieht man nach Pavon 1 : 20000 und sogar 1 : 10000 noch deutliche Pendelbewegungen verzeichnet.

Noch in einem weiteren Punkt weichen meine Beobachtungen von Uhlmann und Abelin ab. Die Autoren geben an, daß Pavon und Opium in kleinen Dosen auf den Darm lähmend und in großen erregend wirken soll und daß gerade in einer höheren Umkehrgrenzdosis ein weiterer Vorteil des Pavons gegeben wäre. Ich habe eine erregende Wirkung des Pavons, auch nach gewaltigen Dosen, nie gesehen. Als Beleg folgende Daten:

Kaninchendarm, Magnusanordnung.

3 Tr.	Pavon	auf	75	ccm	Tyrodelösung:	Erschlaffung
6 "	"	"	"	"	"	"
12 "	"	"	"	"	"	"
1 ccm	"	"	"	"	"	"
2 "	"	"	"	"	"	"

Zum mindesten ist das Erregungsphänomen nicht konstant und eine besondere Bewertung des Pavons aus diesem Grunde unberechtigt. Wollte man aus dem Angeführten Schlüsse ziehen, so müßten sie etwa lauten:

1. Das Pavon wirkt genau wie alle übrigen Opiumpräparate atmungslähmend.
2. Zur Wirkung auf den Darm braucht es das doppelte Volumen oder die doppelte Konzentration als vom Pantopon; gleiche Dosen bezogen auf Morphium wirken im wesentlichen gleich stark.

Die vorstehende Mitteilung schien mir um so notwendiger, als in einer kürzlich erschienenen Zusammenstellung über neuere Arzneimittel von A. Holste (Jena)[4]) die Uhlmann-Abelinschen Angaben ungeprüft als richtig angenommen werden.

Erhöhung des Agglutininspiegels durch Organpräparate als Ausdruck leistungssteigernder Wirkungen in der Organotherapie.

Von

Prof. Dr. **L. Borchardt,** Königsberg.

In einer Arbeit „Über leistungssteigernde Wirkungen des Adrenalins und Hypophysins“ habe ich den Nachweis führen können[1]), daß es gelingt, durch einmalige Injektion von Adrenalin oder Hypophysin bei Menschen, die 2 bis 3 Wochen vorher mit Typhusimpfstoff vorbehandelt waren, eine erhebliche Steigerung des Agglutininspiegels zu erzielen. Diese Agglutininvermehrung trat bereits nach 24 Stunden deutlich in Erscheinung, wurde in den nächsten Tagen noch erheblicher und erreichte 7 bis 10 Tage nach Suprarenininjektion bei einer Serumverdünnung von 1:5120 bzw. 1:10240 ihr Maximum, während nach Hypophysin-

[4]) D.m.W. 1920, Nr. 27, S. 729.

[1]) M.m.W. 1919, S. 870.

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

injektion etwas niedrigere Werte erreicht wurden.

Die damals von mir ausgesprochene Vermutung, daß die Vermehrung der Agglutinine nach Adrenalin- und Hypophysininjektion einem allgemeinen Gesetze entspräche, wonach den Organpräparaten die Eigenschaft zuzusprechen sei, auf immunisatorische Vorgänge im Körper leistungssteigernd zu wirken, fand bald darauf in einer Arbeit Karczags[2]) eine gewisse Bestätigung. Dieser untersuchte die Beeinflussung der Allergie gegen Tuberkulose durch eine Reihe von Substanzen und fand, daß auch Organpräparate einen solchen Einfluß ausüben. Bei Meerschweinchen rief Injektion von Thyreoidin eine verstärkte Tuberkulinempfindlichkeit der untersuchten Tiere hervor, während sich Glanduovin und Hypophysenextrakt als unwirksam auf allergische Vorgänge beim Meerschweinchen erwiesen. Dagegen wirkte beim Menschen sowohl Thyreoidin, innerlich verabreicht, wie Glanduovin, intravenös injiziert, allergiesteigernd. — Deutsch und Priesel[3]) wiesen neuerdings mit der gleichen Methodik nach, daß auch Adrenalin bei Tuberkulose allergiesteigernd wirkt.

Auf anderem Wege kam Esch[4]) zu der gleichen Anschauung über die Wirkungsweise der Organpräparate im Organismus. Auf Grund der Feststellung, daß verschiedene Organpräparate (Corpus luteum, Ovarium, Hypophyse) sowohl bei Menorrhagien und Metrorhagien wie bei Amenorrhöe wirksam sind, kommt er zu dem Schlusse, daß es sich hierbei um eine „unspezifische Allgemeinwirkung im Sinne einer allgemeinen Leistungssteigerung“ handle. An anderer Stelle spricht er sich direkt dahin aus, „daß es sich bei der parenteralen (intramuskulären) Organextrakttherapie der Menstruationsstörungen und auch anderer gynäkologischer Leiden in der Hauptsache um eine Proteinkörpertherapie handelt“.

Diese Schlußfolgerungen decken sich durchaus mit den von mir gemachten. Nachdem nunmehr leistungssteigernde Allgemeinwirkungen von einer ganzen Reihe von Organpräparaten angenommen werden durften, schien es mir zunächst erforderlich, neben dem Suprarenin und Hypophysin noch einige andere Organpräparate hinsichtlich ihres Einflusses auf den Agglutininspiegel zu prüfen. Insbesondere kam es mir darauf an festzustellen, ob sich mit anderen Präparaten oder mit der Kombination mehrerer Präparate noch stärkere Wirkungen erzielen lassen, und ob auch nach innerlicher Verabreichung von Organsubstanzen eine Vermehrung der Agglutinine zu erzielen sei.

Ich habe zunächst Versuche mit Asthmolysin angestellt, das 0,0008 Nebennierenextrakt und 0,04 Infundibularextrakt enthält. Kepinow hatte am Läwen-Trendelenburgschen Froschpräparat, an der Pupille und im Blutdruckversuch feststellen können, daß die Kombination von Nebennieren- und Hypophysenextrakt stets bedeutend stärker wirkt, als der Summe der Einzeleffekte entsprochen hätte. An der Pupille der Katze oder noch besser des Kaninchens ließ sich durch Instillation sonst unwirksamer Adrenalinmengen Mydriasis erzeugen, wenn vorher Hypophysin intravenös injiziert worden war. Ebenso trat am Froschauge die Adrenalinmydriasis rascher auf, wenn gleichzeitig kaum wirksame Hypophysindosen in den Kreislauf gelangten. Houssay sah den potenzierenden Einfluß dieser Kombination besonders bei lokaler Anwendung auf Haut und Schleimhäute. Durch Einführung des Asthmolysins in die Asthmabehandlung hat Weiß inzwischen den Beweis für die Überlegenheit dieser Kombination in der Praxis erbracht.

Um den Einfluß des Asthmolysins auf den Agglutininspiegel zu prüfen, wählte ich — in Anlehnung an meine älteren Versuche — die folgende Versuchsanordnung: Die Versuchspersonen erhielten zunächst eine subkutane Injektion von 1 ccm Typhusimpfstoff und nach 16 Tagen subkutan 1 ccm Asthmolysin. Alle 2—4 Tage wurde die Höhe der Typhusagglutination im Blute bestimmt. Dank der Freundlichkeit des Herrn Prof. Selter stellte mir das hiesige hygienische Institut zur Anstellung der Widalreaktion Aufschwemmungen von bei 55° abgeschwächten Typhuskulturen zur Verfügung. Die Ablesung geschah nach 24stündigem Stehen bei Zimmertemperatur mit der Lupe.

Die Resultate übertrafen die der Suprareninversuche bei weitem. Schon am Tage nach der Asthmolysineinspritzung war der Widal in 3 von 4 Fällen bei 1 : 5120 positiv und erreichte 4 Tage nach der Injektion in allen Fällen das Maximum bei einer Verdünnung von 1 : 10240, das auch wesentlich länger festgehalten wurde als in den Suprareninversuchen (in einem Falle sogar 3 Wochen, wenigstens aber 8 Tage). — Das Asthmolysin muß also als ein sehr wirksames Mittel zur Steigerung der Agglutininbildung angesehen werden. Die gewonnenen Resultate gehen aus

[2]) Beitr. z. Kl. d. Tub. **41**, 1919, S. 1.
[3]) Med. Kl. 1920, S. 602.
[4]) Zbl. f. Gyn. **44**, 1920, S. 561.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Figur 2.

Figur 4.

Figur 1.

Figur 3.

Fig. 1—4 hervor: in den Abbildungen bedeuten die Abszissen die Versuchstage, die Ordinaten den Grad der Serumverdünnung, bei dem noch Agglutination eintritt.

Weitere Untersuchungen galten der Frage, ob auch dem Spermin steigernde Wirkungen auf die Typhusagglutininbildung innewohnen. Dem Spermin kommt ja unter den Organpräparaten eine gewisse Sonderstellung zu. Dank der großzügigen Reklame, mit der es die Firma Poehl und Söhne anpries, übernahm es bald die führende Rolle in der Organtherapie, die Brown-Séquard seinem „Liquide testiculaire“ zugedacht

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by 

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Figur 6.

Figur 8.

Figur 5.

Figur 7.

hatte. Seine Indikationsstellung ist eine universelle: es hilft angeblich gegen fast alle Krankheiten. Die Abgrenzung von Dichtung und Wahrheit in der Spermintherapie ist bisher noch nicht gelungen. Es schien daher notwendig, eine neue Unterlage für die Art der Sperminwirkung zu schaffen. Durch meine Untersuchungen konnte ich feststellen, daß es sich auch hier um eine leistungssteigernde Wirkung handle. Der Agglutinintiter nach Typhusimpfung stieg durch nachfolgende Spermininjektion auf 10240. Die Wirkung war also sehr erheblich: sie trat in allen Fällen bereits nach 24 Stunden ein (Fig. 5—8).

Nach diesen Resultaten kann die große Bedeutung leistungssteigernder Wirkungen der Organpräparate nicht mehr bezweifelt werden. Bevor ich hierauf näher eingehe, möchte ich noch über eine weitere Versuchsreihe berichten, durch die ich zeigen konnte, daß auch die innerliche Verabreichung von Organsubstanzen eine Vermehrung der Agglutininbildung zur Folge haben kann. Diese Versuche bilden somit



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Figur 10.

Figur 12.

Figur 9.

Figur 11.

eine Ergänzung der Erfahrungen Karczags, durch die die allergiesteigernde Fähigkeit des Thyreoidins bei innerlicher Verabreichung am Menschen erwiesen wurde. Meine Versuchspersonen, die in der üblichen Weise mit Typhusimpfstoff vorbehandelt waren, erhielten an 2 aufeinander folgenden Tagen je 8 Schilddrüsentabletten (Merck). Bereits am folgenden Tage war der Widal erheblich gestiegen und erreichte nach spätestens 4 Tagen bei einer Verdünnung von 1:10240 sein Maximum. Es zeigt sich also, daß die innerliche Verabreichung von Schilddrüsentabletten die Agglutininbildung in gleicher Weise steigert wie die Injektion anderer Organsubstanzen (Fig. 9—12).

Die mitgeteilten Resultate sind von theoretischem und praktischem Interesse. Ursprünglich nahm man an, daß die Organpräparate nur über das dem verabreichten entsprechende endokrine Organ im Körper


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zur Wirksamkeit kommen. Nachdem sich das als unzureichend erwiesen hatte, wurde eine Beeinflussung anderer endokriner Drüsen durch Wechselwirkung für die Resultate der Organotherapie verantwortlich gemacht. Daß auch diese Erklärung für viele Fälle nicht ausreicht, ist bekannt. Die große Mannigfaltigkeit organotherapeutischer Wirkungen äußert sich auch in der Vielseitigkeit ihrer Organotropie. Das Hypophysin z. B. wirkt auf die Hypophyse, es wirkt auf die anderen endokrinen Drüsen, und es wirkt — nach den mitgeteilten Untersuchungen — auf die Immunkörperbildungsstätten des hämatogenen Apparates.

Allerdings bedarf die Art der Wirkung noch der Klärung. Weichardt[1]) sieht — wenn ich ihn recht verstehe — als wesentliche Folge der Organbehandlung lediglich die erhöhte Tätigkeit endokriner Organe an, durch die nun mittelbar leistungssteigernde Wirkungen ausgelöst werden können. Rosenthal[2]), der meine Resultete über die Erhöhung des Agglutininspiegels nach Injektion von Organpräparaten bestätigen konnte, glaubt, daß sich durch die Injektion der benutzten Organsubstanzen Störungen im vegetativen Nervensystem einstellen, da der Immunkörperspiegel von dem vegetativen Nervensystem stark beeinflußt zu werden scheint. Gegen diese Auffassung hat sich bereits Starkenstein[2]) ausgesprochen, indem er hervorhob, daß dann die ganze Proteinkörpertherapie gleichfalls als eine lokalisierte Wirkung auf das vegetative Nervensystem aufgefaßt werden müsse. In der Tat handelt es sich auch bei den Organpräparaten um sehr vielartige Wirkungen, die im Sinne der Protoplasmaaktivierung erklärt werden dürfen. Für das Suprarenin z. B. gehören hierher alle Wirkungen, die nicht als Sympathikusreizung zu deuten sind: Erhöhung der Kontraktilität und Arbeitsleistung der quergestreiften Muskulatur, Steigerung der Reflexerregbarkeit, Erregung von Vasomotoren- und Vaguszentrum, Vermehrung der roten Blutkörperchen, Lymphozytose und spätere Polynukleose, Förderung der Blutgerinnbarkeit, Steigerung des Agglutininspiegels. Bei anderen Organen sind die Verhältnisse weniger übersichtlich, aber überall handelt es sich um eine Leistungssteigerung auf so vielen Gebieten, daß die Annahme der Wirkung im Sinne der Protoplasmaaktivierung den bisherigen Erfahrungen weit besser gerecht wird, als die von Rosenthal aufgestellte Hypothese. Die Beeinflußbarkeit des vegetativen Nervensystems durch Organpräparate ist eine der leistungssteigernden Wirkungen; sie erklärt aber durchaus nicht den ganzen Wirkungsmechanismus. Auch die Annahme Weichardts, daß die Wirkung der Organpräparate durch Erregung der entsprechenden endokrinen Organe bedingt sei, scheint mir bei der großen Wirkungsbreite dieser Mittel auf die verschiedensten Leistungen des Organismus wenig wahrscheinlich. Die ganze Frage bedarf aber zweifellos noch weiterer experimenteller Bearbeitung.

Die praktische Bedeutung der hier mitgeteilten Resultate liegt auf der Hand, sie erscheinen berufen, den zahlreichen therapeutischen Versuchen mit Organpräparaten bei Infektionskrankheiten eine solide Grundlage zu schaffen. Ich habe an anderer Stelle ausführlich über Organbehandlung bei Infektionskrankheiten berichtet[1]). Außer der vielfach empfohlenen Behandlung mit Suprarenin und Hypophysin ist es die Anwendung der Extrakte von Milz, Lymphdrüsen, Leukozyten, Schilddrüse, Leber, Gehirnsubstanz, Spermin usw., die sich bei Infektionskrankheiten erfolgreich erwiesen haben sollen. Solche Resultate werden jetzt verständlicher, da wir durch die mitgeteilten Untersuchungen wissen, daß Organpräparate im allgemeinen die Antikörperproduktion bei Infektionen steigern. Eine weitere Aufgabe wird es sein, den günstigsten Zeitpunkt ihrer Anwendung festzulegen. Nie aber dürfen wir vergessen, daß die Organpräparate neben der Anregung der Immunkörperproduktion noch andere Eigenschaften haben. Von diesen Eigenschaften wird es abhängig sein, welches Organpräparat wir im Einzelfalle wählen. Während die Schilddrüsenpräparate mit Rücksicht auf den bereits gesteigerten Eiweißzerfall in fieberhaften Krankheiten nur ausnahmsweise für diese Zwecke heranzuziehen wären, dürften vor allen Dingen das Suprarenin, das Asthmolysin und das Spermin für die Anwendung bei Infektionskrankheiten geeignet sein.

[1]) M.m.W. 1920, Nr. 4.
[2]) 32. Kongr. f. inn. M. 1920.

[1]) Erg. d. inn. M. 18, 1920. S. 398.

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Die ärztliche Diagnose. Beitrag zur Kenntnis des ärztlichen Denkens.** Von R. Koch. II. Aufl., 205 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1920. Preis br. 12,— M.
Es ist ein erfreuliches Zeichen für den wissenschaftlichen, ich möchte lieber sagen philosophischlogischen Geist der deutschen Ärzteschaft, daß ein Buch wie das vorliegende schon nach 3 Jahren in II. Auflage erscheinen mußte[1]). Ein gedankenreiches Buch, das studiert, nicht flüchtig gelesen sein will; überall anregend zu eigenem Nachdenken und zur kritischen Beurteilung der eigenen Denkvorgänge bei der gleichzeitig empirischen und künstlerischen Tätigkeit des Diagnostizierens. Im wesentlichen gleichen Inhalts wie die erste Auflage, aber doch viel reichhaltiger, ist das Buch gründlich umgearbeitet worden. Die Darstellung gewann dadurch wesentlich an Klarheit und Übersichtlichkeit. Diesem Buche ist eine freundliche Aufnahme sicher. *(vN.)*

Neue Mittel.

Über ein neues Kampferpräparat, Cadechol. Von G. Boehm. A. d. II. med. Klinik in München. (M.m.W. 1920, S. 833.) — **Über das Cadechol.** Von Nonnenbruch. A. d. Med. Klinik in Würzburg. (Ebenda, S. 835.)
Hersteller: Böhringer, Ingelheim[2]). Die Tablette enthält 0,1 g Kampfercholeinsäure, die ihrerseits wieder 15 Proz. Kampfer enthält. Dosis 6 bis 20 Tabletten p. d. Es bewährte sich Nonnenbruch nicht so sehr bei den akuten als vielmehr bei den anhaltenden, sich langsam entwickelnden Zuständen von Kreislaufschwäche, besonders bei den Zuständen von Herz- und Gefäßschwäche im Verlauf von Infektionskrankheiten oder auch von primären Herzerkrankungen. Boehm sah besonders gute Erfolge bei solchen Fällen, bei denen Herzinsuffizienz infolge von Vorhofflimmern mit häufigen frustranen Ventrikelkontraktionen auftrat. Über die Wirkung des Cadechols bei anderen Herzerkrankungen, wobei es auch in Kombination mit Digitalis, Koffein und diuretischen Mitteln gegeben wurde, will Boehm noch kein abschließendes Urteil abgeben. *(Sr.)*

Über Eukodalismus. Von A. Alexander. (M.m.W. 1920, S. 873.)
Bei täglich 1 bis 2 Eukodalinjektionen traten bei einer Pat. Erbrechen und Obstipation auf. Daher Aussetzen des Mittels; darauf Auftreten typischer Abstinenzerscheinungen[3]). *(Sr.)*

Therapeutische Technik.

● **Lehrbuch der Diätetik des Gesunden und Kranken.** Von Th. Brugsch. 2. Aufl. 313 S. Berlin, J. Springer, 1920.
Das vor 10 Jahren erstmals erschienene Buch stellt sich jetzt in erweiterter Form vor. Ein Abschnitt über die wichtigsten Eigenschaften der Nahrungs- und Genußmittel ward neu aufgenommen. Die wesentlichen diätetischen Gesichtspunkte für die Behandlung der einzelnen Krankheiten bzw. Krankheitsgruppen werden treffend geschildert, und viele praktische Einzelratschläge sind eingeflochten. Das Ganze ist freilich etwas schematisch gehalten. Da nur etwa 180 Seiten — davon mehr als 100 auf Unterernährung, Überernährung, Gicht und Diabetes entfallend — der speziellen Diätetik gewidmet sind, ist dies auch nicht anders möglich. Der Anhang „Kochrezepte“ hätte wegbleiben können; er ist doch allzu unvollständig und bringt nur Altbekanntes. Der Schwerpunkt des Werkes liegt bei den oben erwähnten größeren Abschnitten, die recht gründlich und kritisch durchgearbeitet sind. Auch der Abschnitt „Kost des Gesunden, Wahl der Nahrungsmittel“ enthält treffende kritische Bemerkungen. *(vN.)*

Medikamentöse Technik.

Über ein neues Sterilisiergefäß. Von Apotheker F. Mezger. (M.m.W. 1920, S. 292.)
Angabe eines Sterilisiergefäßes, das es ermöglicht, dem Apparat kleine Mengen zu entnehmen, ohne die Sterilität der übrigen Flüssigkeit zu gefährden. Zu beziehen durch Gustav Müller, Glasinstrumentenfabrik, Ilmenau i. Thür. *(Sr.)*

Äther-Öl-Rektalnarkose. Von W. Lathrop in Hazleton, Pa. (J. Amer. Med. Assoc. **75**, 1920, S. 82.)
Die Narkose per rectum mit ätherbeladener Luft oder einem Äther-Sauerstoffgemisch hat den Nachteil, Kolikschmerzen, Diarrhöe, Tenesmen und andere örtliche Reizerscheinungen hervorzurufen. Alles das soll bei dem zuerst von G. Wathmey[1]) ausgearbeiteten, von Verf. in 1002 Fällen erprobten Ätherölverfahren wegfallen. Im einzelnen findet sich das von Lathrop gehandhabte Verfahren auf S. 554 beschrieben. Es verdient zweifellos Beachtung. Allerdings hebt Verf. selbst hervor, daß das Verfahren wegen seiner relativen Umständlichkeit nicht für jede Narkose in der chirurgischen Praxis bestimmt sein soll, dagegen sehr empfehlenswert sei für alle die Fälle, in denen am Kopf oder Hals operiert wird, in denen Reizung der Luftwege vermieden werden soll und ganz besonders für die nervösen Erregungszustände, die vor allem bei der Basedow-Struma die Operation in Allgemeinanästhesie so gefährlich machen. In der Tat finden sich unter seinen 1000 Fällen fast 900 verschiedene Kropfoperationen. *(L.)*

Chirurgische Technizismen.

Die intrakardiale Injektion. Von Dr. K. Vogeler. A. d. Knappschaftskrankenhause im Fischbachtal (Saarbrücken). (D.m.W. 1920, S. 740.)
Bei einem schweren Operationskollaps, als keine Zeichen des Lebens mehr vorhanden waren, wurde 1 ccm Adrenalin intrakardial injiziert[2]), mit dem Erfolge, daß $^1/_2$ Minute später die Pupillen wieder eng wurden und Puls und Atmung wiederkehrte. Eine zweite Injektion nach sechs Minuten, als ein neuer Kollaps eingetreten war, hatte weniger Erfolg und vermochte den Tod nicht abzuwenden. Weitere Versuche in ähnlichen Fällen sind dringend zu fordern. *(Ju.)*

Anästhesieversuche mit Eukupin. Von H. Picard. Aus d. Chir. Univ.-Klinik in Frankfurt a./M. (M.m.W. 1920, S. 808.)
P. verwandte zur Infiltrationsanästhesie eine 2 promillige Lösung des Eucupinum hydrochloricum, sah aber gegenüber dem Novocain Nachteile in seiner toxischen Wirkung. Mit einer Injektion

[1]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 175.
[2]) Siehe auch S. 552.
[3]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1919, S. 263.

[1]) Amer. Yearbook of Anesthesia and Analgesia, 1915.
[2]) Vgl. z. B. auch das Ref. in diesen Heften 1918, S. 176.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von 5 ccm einer 1 proz. Lösung in Olivenöl konnte bei Blasentbc. eine sehr gute Herabsetzung der Blasenempfindlichkeit erreicht werden. Röntgenulcera wurden mit einer 2 proz. Eukupinsalbe behandelt; es wurde Nachlassen der Schmerzen, Reinigung und Überhäutung der Geschwüre erreicht. *(Sr.)*

Physikalische Technik.

● **Leitfaden des Röntgenverfahrens für das röntgenologische Hilfspersonal.** Von R. Fürstenau, M. Immelmann und J. Schütze. 3. Aufl. F. Enke, Stuttgart, 1919. Preis geb. 30,— M.[1]).
Der Leitfaden ist äußerlich betrachtet auf der alten Höhe geblieben, namentlich auch hinsichtlich der zahlreichen guten Abbildungen. Neue Kapitel in klarer, das ganze Buch auszeichnender Darstellung sind hinzugekommen; so über die Elektronenröhren, über die physikalischen Eigenschaften der Röntgenstrahlen; außerdem sind die meisten Abschnitte dem neuesten Standpunkte entsprechend ergänzt worden, z. T. auch durch weitere Abbildungen, so über die sogenannten axialen Aufnahmen. Der Leitfaden wird daher auch in der neuen Auflage seinen Dienst tun. *(Di.)*

Dosierung der Röntgenstrahlen. Von L. Heidenhain in Worms. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 414.) — **Beitrag zur therapeutischen Technik.** Von Albers-Schönberg. (Ebenda S. 594.) — **Untersuchungen zur chirurgischen Röntgentiefentherapie.** Von O. Jüngling in Tübingen. (Ebenda S. 501.) — **Wendepunkt in der Technik der Tiefentherapie.** Von Warnekros und Dessauer. Aus der Univ.-Frauenklinik in Berlin. (Ebenda **11**, S. 151.) — **Untersuchungen am Symmetrieinduktorium beim Betriebe verschiedener Röhren.** Von H. Wintz und Fr. Voltz. (Ebenda **10**, S. 234.) — **Die Spektralanalyse der Röntgenstrahlen im Dienste der Strahlentherapie.** Von L. Küpferle und H. Seemann. Ebenda S. 1064.) — **Das Iontogalvanometer.** Von Fr. Janus. (Ebenda S. 1105.) — **Die Gasvergiftung im Röntgenzimmer.** Von F. Kirstein. Aus der Frauenklinik in Marburg. (Ebenda S. 1113.)
Es wird unglaublich viel und ernst gearbeitet auf dem Gebiete der Strahlentherapie. Das beweisen allein die oben aufgeführten Namen. Daß trotzdem für die rein praktische Arbeit noch relativ wenig gewonnen ist, zeigt der gedankenreiche Aufsatz von Heidenhain. H. wendet sich zunächst und zweifellos mit einem gewissen Recht gegen den Begriff der Dosis als den in der Volumeinheit absorbierten Betrag von Röntgenenergie und schlägt vor, analog der pharmakologischen Dosierung die gesamte verabreichte Röntgenenergie als Dosis zu bezeichnen. Er macht für seinen Vorschlag, der zunächst als Rückschritt erscheinen möchte, maßgebend, daß wir doch nicht dahin kommen werden, das, was im Erfolgsorgan wirklich absorbiert wird (physik. Dosis), und erst recht nicht das, was zur biologischen Wirkung kommt (biolog. Dosis), exakt messen zu können. (Das geht in dieser Verallgemeinerung allerdings zu weit. Ref.). Ob die richtige Dosierung getroffen worden ist, entscheidet die Beobachtung der Wirkung. Selbstverständlich bestreitet Heidenhain in keiner Weise die Notwendigkeit solcher Messungen, die allein in der Erkenntnis weiterführen können. Aber für klinische Zwecke fordert er, ähnlich wie Küpferle und Lilienfeld[2]), einfachere Dosierungsangaben, bestehend aus den Einzeldaten über Intensität (gemessen nach F) und Qualität (gemessen nach HWS) der auffallenden Strahlung, Zeit und Feldgröße, wobei 10 Felder à $20x = 200x$ nicht als 10fache Intensität bezeichnet werden dürfen. Die „Karzinom-Dosis" lehnt Heidenhain gründlich ab[1]). Die Ausführungen von Albers-Schönberg bewegen sich, aufs rein praktische Gebiet beschränkt, in ähnlicher Richtung. Dieser Autor bleibt auch bei den Elektronenröhren beim Aluminiumfilter und dosiert mit Hilfe des Intensimeters nach Zeit. — Jüngling hat in der Erkenntnis der Unzulänglichkeit aller physikalischen Dosimeter — das Iontoquantimeter stand ihm nicht zur Verfügung — noch einmal nach einem biologischen Dosierungsverfahren gesucht. Die verschiedenen Dosimeter zeigen nur einen ihrer Absorptionsfähigkeit für Röntgenstrahlen entsprechenden Nutzeffekt an, woraus sich Jüngling der Begriff der relativen Wertigkeit (r. W.) einer bestimmten Strahlung für ein bestimmtes Reagens ergibt. Die r. W. von Strahlen verschiedener Qualität zeigt bei verschiedenen Objekten keinen Parallelismus. Der Quotient der r. W. zweier verschiedener Strahlungen, der R. W. Q., hat sich als brauchbarer Maßstab für die Beurteilung der verschiedenen Objekte als Prüfkörper ergeben. Ein Dosimeter, das auf biologische Objekte übertragbare Angaben liefern soll, muß einen r. W. Q. für verschiedene Strahlen haben, der dem W. Q. eines biologischen Objekts für dieselben Strahlenqualitäten gleich ist. Das biologische Einheitsmaß ist wie bei Seitz und Wintz die HED, die Jüngling etwas genauer wie diese umschreibt. Sie kommt aber für Jüngling aus verschiedenen Gründen als biologisches Reagens nicht in Frage und ist für ihn weiter nichts als „ein Grenzwächter, der die obere Grenze der Dosis bestimmt". (Diese Einschränkung ist nicht recht einzusehen und überholt und überflüssig, sowie die Dosen für bestimmte Betriebsbedingungen einmal festgelegt sind. Ref.) In den ausgekeimten Samen von Vicia faba equina glaubt nun Jüngling nach vielen Versuchen das ersehnte biologische Reagens gefunden zu haben. Diese Keimlinge zeigen nach Bestrahlungen mit bestimmten Dosen (Bemessung nach F) in einem Keimkasten (genaue Beschreibung) bestimmte Schädigungen: vollkommenen Wachstumsstillstand (Volldosis = 100%) und Störungen im Auftreten der Seitenwurzeln (Teildosen). Die Reaktionen sind von äußeren Bedingungen, hauptsächlich von der Wärme, abhängig. Da nun die r. W. Q. der Bohnenkeimlinge mit denen der menschlichen Haut parallel gehen, kann man an den Bohnenreaktionen Strahlungen verschiedener Qualität miteinander vergleichen und die erhaltenen Werte auf den menschlichen Körper übertragen.
Tiefenversuche an einem Wasserphantom zeigten die Überlegenheit der Zinkfilterung und andere bereits von Krönig und Friedrich festgestellte Tatsachen. Weitere Versuche gelten der Ermittlung der besten Bedingungen für das sogenannte Zielschießen und die homogene Durchstrahlung, die beiden Hauptforderungen der Tiefentherapie. Um bei Mehrfelderbestrahlung Überkreuzung und damit Überschreitung der HED unter der Haut zu vermeiden, muß vom Rande her teilweise Abblendung, also Verkleinerung der HED erfolgen. Auf diese Weise erhält man im Versuch rechnerisch homogene Strahlung, die für Gelenkbestrahlung besondere Bedeutung hat. Warnekros und Dessauer beschäftigen sich ebenfalls mit dieser praktisch sehr wichtigen Frage, die in dem von

[1]) Besprechung der vor. Aufl. in diesen Heften 1917. S. 345.
[2]) Vgl. hierzu das Ref. in diesen Heften 1918, S. 213.

[1]) Vgl. dazu den Ergebnisartikel des Ref. in einem der nächsten Hefte.



Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Franqué mitgeteilten Fall akute Bedeutung erlangt hat. Jüngling hält ferner mit Recht die systematische Durchprüfung der physikalischen Möglichkeiten für die einzelnen Körpergegenden nach seiner Methodik, vor allem eine distanzmessende Anatomie der inneren Organe und die Kenntnis der für jede Region zulässigen maximalen Dosis, für dringend notwendige Arbeiten. Die mühevollen Untersuchungen geben manchen neuen für die Praxis brauchbaren Fingerzeig. Aber trotz aller exakten Berechnungen, die er anstellt, hat man doch die unangenehme Empfindung, daß sein Verfahren unnötig umständlich ist und hoffentlich bald durch allgemeine Zugänglichkeit des iontometrischen ersetzt werden kann. Ein biologisches Reagens, das wir allerdings dringend brauchten, hat eben nur dann für den Praktiker einen Wert, wenn es augenblickliche Reaktionen gibt. Davon kann natürlich bei den Bohnenkeimlingen keine Rede sein.

Weit einleuchtender sind die Untersuchungen von Warnekros und Dessauer. Sie haben sich die Frage vorgelegt, warum die Resultate bei der Karzinombestrahlung noch so ungleichmäßig sind und ob nicht falsche Methodik daran teilweise schuld ist. Eine kritische Überprüfung der bisher üblichen Methodik, die ja im wesentlichen eine Vielfelderbestrahlung mit kleinen Fokus-Hautabständen ist, ergibt nun, daß man fast bei allen mit ungünstigem Ausgang bestrahlten Unterleibskarzinomen, ganz sicher aber bei den Portiokarzinomen, sagen kann: Sicher waren die methodischen Voraussetzungen, d. h. die Erzielung einer homogenen Durchstrahlung des als suspekt anzusehenden Beckengebietes, für einen Erfolg nicht vorhanden. Auch das Verfahren von Seitz und Wintz ist von dieser Ablehnung nicht ausgeschlossen. Da also die Vielfeldermethode theoretisch im allgemeinen nicht zum Ziele führen kann, da aber auf der anderen Seite die Steigerung der Strahlenhärte und die Verbesserung der Röhren andere Wege, die in der Theorie längst gefordert waren, jetzt gangbar erscheinen läßt, lohnte es sich, diese jetzt zu verfolgen. Es wurde durch iontometrische Messungen in einem großen Wasserphantom festgestellt, wie sich die Dosen im ganzen Unterbauchgebiet bei Verwendung großer Einfallskegel und relativ großer Fokushautabstände gestalten. Dabei ergab sich, wie zu erwarten war, daß sich mit 2 (vorne und hinten), höchstens aber 4 (2 seitlichen) Feldern der ganze Unterleib in ein Gebiet annähernd homogener Strahlungswirkung verwandeln läßt, und zwar in solcher Ausdehnung, daß auch seitlich bzw. peripher gelegene Drüsen eine Volldosis erhalten, wenn man der Haut eine Erythemdosis gibt. Die Meßresultate sind auf Durchschnitten des Unterleibes in den 3 Hauptrichtungen in Form von Isodosen-Zonen sehr anschaulich eingetragen. Dabei zeigt sich allerdings, daß die Körpermitte nicht über 90 Proz. der HED erhält — eine Tatsache, die Warnekros und Dessauer merkwürdigerweise gar nicht erwähnen — und daß subkutane Partien in etwa 2 cm Tiefe stellenweise bis zu 130 Proz. erhalten. Die Angabe der Autoren, daß die so erzielte Homogenität — gemeint ist natürlich die sogenannte räumliche — nur ca. 15 Proz. Schwankungen aufweist, versteht Ref. daher nicht. Trotzdem scheint Ref. das Prinzip das richtige zu sein. In der Praxis käme wohl noch weitere Einengung der seitlichen Felder und größerer Röhrenabstand in Betracht. Die Autoren haben mit Hilfe eines sehr vereinfachten Bestrahlungsgerätes bereits nach dem neuen Prinzip — das übrigens auch von anderen Seiten bereits aufgestellt ist, wenn auch nicht in der vorliegenden exakten Form — eine Reihe von Fällen behandelt. Über die Ergebnisse wird einstweilen nur so viel mitgeteilt, daß die befürchteten schweren Allgemeinstörungen nach diesen auf kürzeste Zeit zusammengedrängten Bestrahlungen (2—3 Tage) nicht eingetreten sind. Neuerdings erhalten so behandelte Frauen unmittelbar nach der Bestrahlung eine Bluttransfusion, (500—1000 ccm möglichst von Blutsverwandten als Spender) und zeigen dabei stets eine „ganz frappante Besserung des Allgemeinbefindens". Die praktische Überlegenheit des neuen Prinzips, das Ref. für richtig hält, bleibt natürlich abzuwarten. Jedenfalls aber bedeutet es heute schon eine wesentliche Vereinfachung der subtilen Vielfeldermethode.

Die Untersuchungen von Voltz und Wintz sowie Küpferle und Seemann sind physikalisch-theoretischer Art, aber in ihren Auswirkungen für die Therapie wichtig. Die ersteren bezweckten, die funktionellen Beziehungen zwischen Entladungsform und Röntgenstrahlengemisch mit genauen Methoden festzulegen. Symmetrieinstrumentarium mit veränderlicher, zum Unterbrecher parallel geschalteter Kapazität, SHS- und Elektronenröhren, Vorrichtung zur Aufnahme von Stromkurven (rotierende Glimmlichtröhre), Iontoquantimeter und Glockerscher Analysator. Ergebnisse: Vergrößerung der Kapazität bewirkt Veränderung des Stromkurvenbildes im Sinne von Übergang der Teilentladungen in eine einzelne steile Entladung, gleichzeitig Verkleinerung der Entladungszeit des Elektrometers, sowohl für Oberfläche wie für 10 cm Tiefe H_2O, damit Verschiebung des Röntgenstrahlengemisches nach der kurzwelligen Seite und Verbesserung des Dosenquotienten (über diesen siehe auch bei Küpferle und Seemann) im Sinne der Tiefentherapie. Auffallenderweise nimmt gleichzeitig die Spannung am primären Kern (gemessen an einem Sklerometer) ab. Der Sklerometerausschlag ist also allein kein richtiger Maßstab für die Beurteilung des Strahlengemisches. Parallelversuche an der Haut ergaben einen Reaktionsunterschied von 30 Proz. entsprechend der Kapazitätsänderung, bestätigten also die experimentellen und theoretischen Ergebnisse.

Küpferle und Seemann bringen eine genaue Umschreibung dessen, was Krönig und Friedrich mit ihrer Meßkammer erreicht haben und erreichen konnten. Sie zeigt die Proportionalität zwischen biologischer Wirkung und Reagens noch nicht einwandfrei, ersetzt also ein biologisches Meßverfahren nicht. Die eigentliche Aufgabe der Autoren: die Breite des gefilterten Strahlengemisches mittels Spektrographen zu untersuchen, führte zu folgenden beachtenswerten Ergebnissen: Der Dosenquotient als solcher sagt nichts Zahlenmäßiges aus über die absolute Härte und Intensität der Komponenten eines Strahlengemisches, d. h. über die spektrale Lage, Breite und Energieverteilung. Er zeigt nur summarisch das quantitative Mischungsverhältnis von schädlichen und brauchbaren Strahlen an. Homogenität im räumlichen Sinne ist praktisch in der Tiefentherapie nicht erreichbar. Die Abweichungen von ihr mißt der Tiefenquotient. Spektrale Homogenität (physikalisch genommen) zu erreichen, liegt nicht im Sinne eines ökonomischen Betriebes in der Praxis. Das Restspektrum dürfte im allgemeinen nahezu eine Oktave von Wellenlängen umfassen. Die Homogenisierung ist auch deswegen kein erstrebenswertes Ziel, weil noch gar nicht erwiesen ist, daß Strahlen bestimmter Wellenlängen ganz spezifische biologische Wirkungen haben. Die wichtigste Aufgabe der Technik liegt vielmehr darin, die primäre Strahlung nach „Hart" zu immer komplexer zu machen; dann würde der Dosenquotient auch ohne



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dickere Filter außerordentlich verkleinert werden. Da allein die Spektralanalyse bzw. eine Photometerkurve trotz der in ihr liegenden und teilweise unvermeidbaren Fehler ein richtiges Bild der Energieverteilung im Strahlengemisch gibt und das zuverlässigste Kriterium der Leistungsfähigkeit eines Instrumentariums bildet, muß die Forderung aufgestellt werden, daß der Forscher und sogar der Praktiker Photometerkurven seines Restspektrums entwirft und gegebenenfalls veröffentlicht. Vereinfachung der Spektrographie wird in Aussicht gestellt. Eine kritische Bewertung und Anleitung der Ausdeutung ist bereits in der vorliegenden Arbeit gegeben.

Man wird dieser weitgehenden Forderung an den Praktiker kaum zustimmen können, wenn man auch die Wichtigkeit der vorstehenden Untersuchungen ohne weiteres zugeben muß. Ihre Ergebnisse müssen in irgendeiner Form auf die dem Praktiker zugänglichen einfachsten Messungen — vgl. das von Heidenhain oben Gesagte — zugearbeitet werden, was voraussichtlich nicht unmöglich ist. Wichtig von Einzelergebnissen ist noch, daß die in den letzten Jahren beliebte Filteranalyse in der Hand des Praktikers unbrauchbar ist, da sie Homogenität vortäuscht, wo noch keine ist. Vielleicht ist das aber gar kein großes Unglück, da ja gerade nach den obigen Ausführungen Homogenität gar nicht zu erstreben ist. Abgesehen von solchen kleinen Ausstellungen, bietet die Arbeit eine Fülle von wichtigen neuen Tatsachen, an denen die weitere Entwicklung der Tiefentherapie nicht vorbeigehen kann.

Vielleicht bedeutet das neue Instrument von Janus die vom und für den Praktiker ersehnte Lösung der Dosierungsfrage. (Vgl. unter Technizismen.)

Das Ergebnis der sorgfältigen Untersuchungen und Überlegungen von Kirstein ist folgendes: Die Gasvergiftung im Röntgenzimmer ist eine Personalkrankheit; sie ist streng zu trennen von der Patientenkrankheit (Röntgenrausch, -krankheit, -kater usw.), die auf Resorption von Röntgenstrahlen beruht, deren feineren Mechanismus wir allerdings noch nicht kennen.

Die Personalkrankheit ist eine reine chronische Ozonvergiftung. Das O. entsteht an den Unterbrechungsstellen im Sekundärstromkreis. Nitrose Gase werden im Röntgenbetrieb überhaupt nicht in nachweisbarer Menge gebildet, kommen also als Ursache der Gasvergiftung nicht in Frage.

Die Therapie ist Prophylaxe: gründliche Ventilation von Röntgenschrank und -raum, Entfernung des Apparates aus dem Behandlungszimmer — sonst Arbeitsunterbrechung und häufiger Wechsel der Tätigkeit. *(Di.)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Darstellung von Verbindungen der Morphiumalkaloide mit einem Barbitursäurederivat. Ges. für chem. Industrie in Basel. D.R.P. 322335 vom 27. 4. 16. (Ausgeg. am 25. 6. 1920.)

Das Verfahren besteht darin, daß man die Alkaloide der Morphium-Gruppe oder deren Derivate, entweder in Form der freien Verbindungen oder in Form ihrer Salze, in molekularen Mengen, gegebenenfalls in Gegenwart geeigneter Lösungs- oder Verdünnungsmittel, auf Diallylbarbitursäure einwirken läßt. Die neuen Verbindungen, besonders diejenigen aus Diazetylmorphin bzw. Äthylmorphin eignen sich zur Hervorrufung eines Dämmerschlafes ohne unangenehme Nebenerscheinungen, sie können deshalb besonders in der Geburtshilfe oder als Beruhigungsmittel vor chirurgischen Eingriffen verwendet werden. *(S.)*

Darstellung von leicht und klar löslichen Nukleinsäureverbindungen des Yohimbins. E. Weinert in Neukölln. D.R.P. 322996 vom 26. 7. 17. (Ausgeg. 10. 7. 20).

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch Zusammenbringen von Nukleinsäure mit Yohimbehebasen unter Zusatz von Ammoniak oder durch Umsetzen von nukleinsaurem Ammonium mit Salzen des Yohimbins oder mit Salzen der Gesamtbase aus der Yohimbeherinde. Das nukleinsaure Yohimbin soll therapeutische Verwendung finden. *(S.)*

Instrumente und Apparatur.

Verbindung zwischen Beinstumpf und Prothese. W. Sonkup in Karlsbad. D.R.P. 313454 vom 13. 7. 17. (Ausgeg. am 14. 7. 19.)

Die Erfindung hat die Verwendung eines nach unten geschlossenen Schlauchgewebes ähnlicher Art, wie es bei den zur Streckung von Fingern dienenden, geflochtenen Fingerlingen bekannt ist, zum Gegenstande, das über den Beinstumpf gezogen und mittels einer Feder, die einerseits am Ende des Schlauchgewebes und andrerseits an einem Querstabe der Oberschenkelschienen angreift, in Stellung gehalten wird. *(S.)*

Stützvorrichtung für gebrechliche Personen. J. F. Welter in Utrecht, Niederlande. D.R.P. 319343 vom 20. 4. 19. (Ausgeg. am 3. 3. 20.)

Das Bein des Kranken wird mittels einer Feder nach vorn und aufwärts bewegt. Der Apparat kommt für Invaliden mit Muskellähmung oder Personen, die ein Schleifbein haben, in Frage. *(S.)*

Krankenbettstütze mit für sich oder gemeinsam verstellbarer Rücklehne und Fußbrett. J. Gehs in Hamburg. D.R.P. 319528 vom 1. 3. 18. (Ausgeg. am 10. 3. 20.)

Nur aus der Zeichnung ersichtlich. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Vorlesungen über Physiologie.** Von Prof. Dr. M. v. Frey in Würzburg. 3. neubearb. Aufl., 396 S., 142 Textfig. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 28,— M., geb. 35,— M. — **Lehrbuch der Physiologie des Menschen.** Von Prof. Dr. Rudolf Höber in Kiel. 2. durchgesehene Aufl., 554 S., 243 Textabb. Berlin, J. Springer, 1920. Preis geb. 38,— M. — **Lehrbuch der Physiologie des Menschen.** Herausg. von Proff. N. Zuntz und A. Loewy in Berlin. 3. verb. Aufl., 789 S., 302 Abb., 3 Tafeln. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1920. Preis 38,— M., geb. 43,— M.

Die drei Werke, die hier in neuer Auflage vorliegen, miteinander zu vergleichen, scheitert vor allem an den kürzlich hervorgehobenen Eigenschaften des Höberschen Buches. Es ist durch die eigenartige Darstellungskunst seines Verfassers ungleich inkommensurabel. Daß sich unsere Voraussagen[1]) über den Wert einer solchen neuartigen Lehrbuchtechnik bestätigt haben, beweist die Neuauflage, die bereits nach weniger denn Jahresfrist erforderlich wurde. Diesem kurzen Abstand entsprechend sind denn auch in der neuen Auflage augenfällige Umarbeitungen nicht vorgenommen, in Einzelheiten zeigt es freilich die Spuren

[1]) Siehe die Besprechung der 1. Aufl. auf S. 82.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aufmerksamer Überarbeitung. Das Freysche Werk, dessen vorige Auflage bedeutend weiter zurückliegt, ist im Gegensatz hierzu sehr weitgehend umgearbeitet; allein mehr als drei Viertel des Werkes ist vollkommen neugeschrieben. So ist auch dieses Werk in höchst erfreulicher Weise auf den augenblicklichen Stand unseres Wissens gebracht. Es stellt sich bewußt in die Mitte zwischen einem kurzen Abriß (ein wichtiges Bestreben des Verf. ist, die schlechten „Paukbücher" zu verdrängen, ein beachtenswerter Optimismus seine Zuversicht, daß nur eine kleine Zahl unserer Studenten zu deren Anhängern zählt) und den großen Lehrbüchern. Eine knappe und dennoch klare und erfreuliche Form erlauben ihm, an Inhalt nicht eigentlich hinter dem umfangreicheren Höberschen Buche zurückzubleiben, ja sich sogar den von Höber bewußt abgelehnten Luxus der Aufführung recht zahlreicher und gut ausgewählter Quellenzitate zu leisten, — was doch wohl von vielen begrüßt wird. Auch das Zuntz-Loewysche Werk, das gleichfalls nach längerer Pause neuaufgelegt erscheint, hat diesem letzterwähnten Wunsche manchen Lesers jetzt Rechnung getragen. Dieses Werk erscheint diesmal vor allem insofern verändert, als es eine Reihe von Kapiteln aus der Feder neuer wertvoller Mitarbeiter (v. Kries, Trendelenburg, Hürthle) aufweist. Daß sein Charakter als Sammellehrbuch, der von vornherein einen Vergleich mit beiden vorgenannten Werken ausschließt, eine Ungleichmäßigkeit bedingt, die nicht immer vorteilhaft ist, wurde bereits anläßlich der vorigen Auflage hervorgehoben[1]). Aber auch an dieser Neuauflage ist, und zwar in den meisten Abschnitten erfolgreich, umgearbeitet, und so wird auch dieses Werk, das ja leider zum letzten Male die Hand des inzwischen verstorbenen Meisters aufweist, mit seinem weisen Mittelmaß an Breite und Tiefe reichlich Freunde auch seiner Neuauflage finden. *(L.)*

Allgemeine Pharmakologie.

Über die innere Hyperglykämie. Von W. Nonnenbruch. A. d. med. Klinik in Würzburg. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 86, 1920, S. 251.) — **Über die Veränderungen im Blut und Harn nach intravenösen Zuckerinfusionen beim Menschen.** Von Priv.-Doz. Dr. Nonnenbruch u. Dr. Sziszka. A. d. med. Klinik in Würzburg. (Ebenda, S. 281.) — **Die osmotischen Veränderungen des Blutes nach Infusion hypertonischer Traubenzuckerlösungen.** Von W. Lipschitz. A. d. pharmak. Inst. in Frankfurt a. M. (Ebenda 85, 1920, S. 359.)

Nachdem in der ersten Arbeit von Nonnenbruch experimentell am Kaninchen gezeigt wurde, daß entgegen den Ansichten von Bernstein und Falta im großen und ganzen der Blutzuckergehalt des rechten Herzbluts dem der Peripherie entspricht, daß also eine Hyperglykämie im hepatopulmonalen Gefäßgebiet, die sogenannte „innere Hyperglykämie" auch stets mit einer solchen im peripheren Kreislaufgebiet zusammenfällt, bestehende Differenzen höchstens eine sehr untergeordnete Rolle spielen, werden in der zweiten Arbeit die Vorgänge im Blute des Menschen nach intravenöser Traubenzuckerinfusion beleuchtet, da sie neuerdings durch die von Büdingen[1]) eingeführte und empfohlene Injektionstherapie bei Herzkranken in den Vordergrund getreten sind. Die Ausscheidung des beigebrachten Zuckers im Harn ist gering, höchstens 1—2 Proz. der infundierten (30—60 g Traubenzucker in 15—20proz. Lsg.) Menge, wobei die Glykosurie meist noch bestand, wenn im Blut hypoglykämische Werte gefunden wurden. Die Werte der Blutkörperchen-, Blutzucker-, Serumzucker-, Serumkochsalz- und Serumeiweißbestimmungen schwankten nach der Injektion erheblich, doch sind gegenseitige gesetzmäßige Beziehungen unter diesen Faktoren nicht erkennbar. Es tritt bald Vermehrung der Erythrozyten (also Bluteindickung) mit Zunahme des NaCl und Abnahme des Eiweißes und umgekehrt, bald Blutkörperchenverminderung mit denselben, verschieden gerichteten Eiweiß- und Kochsalzveränderungen auf. Aus dem Wechsel der Erscheinungen kann jedenfalls auf einen regen Austausch von Wasser, Kolloiden und Salzen zwischen Blut und Geweben geschlossen werden, ein Austausch, in dem Verff. „vielleicht ein Teil der guten Wirkungen" der Büdingenschen Therapie begründet sehen wollen. Bei den behandelten und untersuchten Patienten konnten objektive Zeichen einer Behebung der Kreislaufinsuffizienz nicht beobachtet werden, doch wurde stets, stellenweise in recht augenfälliger Weise, eine subjektive Erleichterung nach Infusion angegeben. Der Zuckergehalt des Blutes selbst steigt nur mäßig an, um sehr bald sogar einer Hypoglykämie Platz zu machen. Diese paradoxe Erscheinung wird in Übereinstimmung mit der dritten Arbeit festgestellt. Auch Lipschitz, der ähnliche Fragen schon vor Nonnenbruch auf breiter Grundlage studiert hat, konnte an Rübenkaninchen (wasserreich) nach Zuckerinfusion Zuckerwerte unter der Norm finden, nachdem eine kurze Periode von Hyperglykämie bestanden hatte. Bei wasserarmen Tieren (Haferkaninchen und Katzen) bleibt die Hypoglykämie aus, die Hyperglykämie auffallend lange bestehen; die Bedeutung der osmotischen Regulationsfähigkeit, die den wasserarmen Tieren abgeht, für die normale Reaktion des Organismus auf perorale Zuckergaben geht weiter noch aus den Bestimmungen der übrigen Blutwerte, die in der Arbeit tabellen- und kurvenmäßig dargestellt sind, einleuchtend hervor. *(Op.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

● **Infektionskrankheiten.** Von G. Jürgens. (Fachbücher für Ärzte Band VI.) 341 S. Berlin, J. Springer, 1920. Preis geb. 26,— M.

Ein zeitgemäßes, treffliches Buch, in welchem Verfasser neben Schilderung des Krankheitsbildes und Therapie besonders eingehend Ätiologie und Pathogenese bespricht. Er legt insbesondere auch die Pathogenese der einzelnen Krankheitssymptome klar. Das macht auch dem genauen Kenner der Krankheitsbilder das Lesen des Buches reizvoll und lehrreich. Trotz des geringen Umfanges enthält das Buch eine gewaltige Fülle von Material. Die Therapie ist mit besonderer Liebe behandelt. *(v.N.)*

Tuberkulose.

Die Friedmannsche Therapie und Prophylaxe der menschlichen und tierischen Tuberkulose. Von F. F. Friedmann. A. d. Tuberkulose-Inst. im Garnisonlazarett I Berlin. (B. kl. W. 1920, S. 701.)

Vortrag über die Grundlinien und die Praxis der Friedmannschen Tuberkulosebehandlung. *(Of.)*

[1]) Ref. in diesen Heften 1913, S. 581.

[1]) Vgl. diese Hefte 1918, S. 299.



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Ktb.-Vakzine. Von Brandenstein. (M.m.W. 1920, S. 786.)

Die Ktb.-Vakzine (= Kaltblüter Tuberkelbazillen-Vakzine; Hersteller: Friedrich-Wilhelmstädtsche Apotheke, Berlin, Luisenstr. 19) ist in geeigneten Fällen gegen chirurgische Tuberkulose und gegen Skrofulose als deutliches Spezifikum anzusehen. Es wird in allen Fällen eine Durchschnittsdosis von 0,25—0,3 ccm einer einheitlichen Dosis intramuskulär oder subkutan verabreicht. Bei Fistelbildung appliziert man außerdem zweckmäßig einige Teilstriche intrafistulär. *(Sr.)*

Über den Einfluß der Aureollampenbestrahlung auf die Immunität Lungentuberkulöser. Von E. Hirschmann in Charlottenburg. (Strahlenther. **11**, 1920, S. 420.) — **Grenzen der Leistungsfähigkeit der künstlichen Höhensonne.** Von A. Laqueur in Berlin. (Ebenda, S. 429.) — **Die Anwendung des universellen Lichtbades bei rhinolaryngologischer Tuberkulose.** Von O. Strandberg. Aus Finsens med. Lichtinstitut in Kopenhagen. (Ebenda **10**, S. 342.) — **Behandlung der Larynxtuberkulose mit universellen Kohlenbogenlichtbädern.** Von N. Rh. Blegvad in Kopenhagen. (D.m.W. 1920, S. 621.)

Hirschmann hat an 4 Lungenkranken festgestellt, daß die Bestrahlung eine beträchtliche Immunitäts-Steigerung, und zwar gemessen an allen Antikörpern der Deycke-Muchschen Partialantigene bewirkt. Bei der verschiedenartigen Bewertung diesen Reaktionen kann man dieser Beobachtung keine große Bedeutung beilegen. Laqueurs Aufsatz enthält nichts Neues. *(Di.)* — Strandberg bestätigt für das im Titel umschriebene Gebiet (Lupus vulg., Kehlkopftuberkulose), was Reyn und Ernst für die chirurg. Tbc. und den Lupus allgemein festgestellt haben [1]), daß nämlich Heilung mit ausschließlicher Lichtbehandlung möglich ist und daß dafür das universelle Kohlenbogenlichtbad dem Quarzlicht überlegen ist. — Nach Blegvad wird der völlig entkleidete Patient täglich $^1/_4$ bis eine Stunde steigend von vier 20-Ampère-Bogenlampen bestrahlt. Der günstige Einfluß auf die Larynxerkrankung übertrifft vielfach die Einwirkung auf die gleichzeitig bestehende Lungentbc. Lokale Behandlung des Larynx darf allerdings nicht unterlassen werden. *(Ju.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

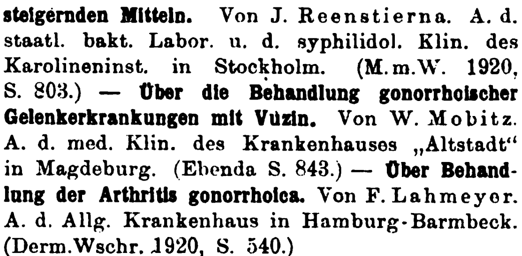
Die Strahlenbehandlung der Prostatahypertrophie. Von R. Oppenheimer. (M.m.W. 1920, S. 840.)

O. bestrahlte 54 Fälle von Prostatahypertrophie. Bestrahlung eines Dammfeldes in Seitenlage, 3 mm Al., 10 cm Fokus-Hautabstand, 2,5 MA. Belastung, 10 Strahlenhärte, 6—12 Sitzungen. Dauer der ersten 2 Sitzungen 6 Min., der beiden folgenden 8, von der 5. Sitzung an je 10 Min. Nach je 2 Sitzungen 4wöchige Pause. Strahlenquantität pro Sitzung 25—35 x (Kienböck). Der Wert der Strahlenbehandlung ist beschränkt. Die Behandlung versagt bei chronischer Retention vollkommen, ist, sofern sie im ersten Stadium Erfolg gibt, in ihrem Effekt zeitlich beschränkt und verhindert nicht die Weiterentwicklung der Krankheit. Besonders bemerkenswert ist ihre gute Wirkung gegen die prostatische Blutung und die Beruhigung des Harndrangs. Also: Röntgenbehandlung gut, solange die Prostatektomie noch nicht indiziert ist (I. Stadium). *(Sr.)*

Gonorrhöe.

Über gleichzeitige Behandlung gonorrhoischer Komplikationen mit Antigonokokkenserum und temperatur-

[1]) Vgl. das Referat auf S. 453.



steigernden Mitteln. Von J. Reenstierna. A. d. staatl. bakt. Labor. u. d. syphilidol. Klin. des Karolineninst. in Stockholm. (M.m.W. 1920, S. 803.) — **Über die Behandlung gonorrhoischer Gelenkerkrankungen mit Vuzin.** Von W. Mobitz. A. d. med. Klin. des Krankenhauses „Altstadt“ in Magdeburg. (Ebenda S. 843.) — **Über Behandlung der Arthritis gonorrhoica.** Von F. Lahmeyer. A. d. Allg. Krankenhaus in Hamburg-Barmbeck. (Derm.Wschr. 1920, S. 540.)

Reenstierna verwandte in letzter Zeit eine Mischung seines seit 1914 mit Erfolg erprobten Serums (polyvalentes Antigonokokkenserum durch intravenöse Immunisierung von Ziegen mit lebenden Gonokokkenkulturen) mit einem temperaturerhöhenden Mittel, besonders abgetöteten Bakterienkulturen (Typhusbazillen) zur Behandlung gonorrhoischer Komplikationen mit sehr gutem Erfolg. 1—2 Injektionen genügen meist. Nebenerscheinungen: Schüttelfrost, hohes Fieber, Schmerzhaftigkeit der Injektionsstelle (Glutäalmuskulatur) und der regionären Lymphdrüsen. — Mobitz hat bei Arthr. gonorrh. die Gelenkpunktion mit anschließender Injektion einer Vuzinlösung 1:5000 mit gutem Heilungserfolg durchgeführt. *(Sr.)* — Lahmeyer redet einer aktiveren Therapie der gonorrhoischen Gelenkerkrankungen das Wort. Auf Grund gewisser theoretischer Erwägungen müsse einer dauernden Knorpelneubildung zugestrebt werden, welche nur durch Bewegungen des Gelenks erlangt werde. Verf. bedient sich zum Zwecke der Beseitigung der Muskelspasmen des körperwarmen Bades. Daß vorsichtiger Transport und Unterstützung des Kranken notwendig ist, betont Lahmeyer besonders. Im Bade werden aktive Bewegungen des erkrankten Gelenks vorgenommen, zu denen der Patient unter Umständen energisch aufgefordert werden muß. Vor passiven Mobilisierungsversuchen wird gewarnt. Diese Bäder erfolgen 2 mal am Tage je 1 Stunde, in besonders schweren Fällen tat auch ein mehrtägiges Wasserbett gute Dienste. In dieser Weise behandelte Verf. ohne Vakzine und andere Hilfsmittel, jedoch bei lokaler Behandlung der Schleimhautgonorrhöe 18 schwere und mittelschwere Fälle, von denen 14 mit tadelloser Funktion der Gelenke, 4 mit kleinen Störungen der Bewegungsfähigkeit entlassen wurden. Noch günstiger waren die Erfolge, wo Vakzinebehandlung hinzutrat. — Ref. scheint eine Nachprüfung des Verfahrens empfehlenswert, da von einer so milden Bewegungstherapie Schäden kaum zu erwarten sind und die Erfolge der konservativen Methoden auch nicht die glänzendsten sind. *(En.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Strahlentherapie.

Strahlentherapie. Von Fr. Heimann. A. d. Univ.-Frauenklinik in Breslau. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 867.) — **Nach dem 4. Jahre Bestrahlung bösartiger Geschwülste.** — Von P. Hüssy. A. d. Frauenspital in Basel. (Ebenda S. 45.) — **Grundsätzliches zur Strahlentherapie der Freiburger Frauenklinik.** Von E. Opitz. (Ebenda S. 973.) — **Die Entstehung und Verhütung der Rezidive nach Beseitigung der Karzinome.** Von A. Theilhaber in München. (Ebenda **11**. 1920, S. 208.) — **Die Veränderung des Blutbildes nach gynäkologischen Röntgen-Radium- und Mesothorium-Tiefenbestrahlungen und ihre klinische Bedeutung.** Von P. W. Siegel. (Ebenda S. 64.) — **Beobachtungen über das Verhalten des weißen Blutbildes während und nach den ersten**



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tagen der Bestrahlung mit Röntgen und Radium. Von Ada Wagner. A. d. Frauenklinik in Freiburg i. B. (Ebenda S. 140.) — **Über die Grenzen der Radiumtherapie des Kollum-Karzinoms.** Von E. Kehrer und W. Lahm. A. d. staatl. Frauenklinik in Dresden. (Ebenda **10**. 1920, S. 3.) — **Erfolge der Radiumbehandlung des Uterus-Karzinoms.** Von K. Baisch. (Ebenda S. 36.) — **Untersuchungen über die Verbesserungsfähigkeit der Radiumtiefentherapie des Collum-Karzinoms.** Von J. Amreich. A. d. I. Frauenklinik in Wien. (Ebenda S. 802.) — **Erfolge der Mesothorium- und Radiumtherapie des Genitalkarzinoms an der Universitäts-Frauenklinik in Göttingen.** Von H. A. Dietrich. (Ebenda S. 854.) — **Fünfjährige Erfahrung mit Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs am Radiumhemmet zu Stockholm.** Von James Heymann. (Ebenda **11**, S. 179). — **Veränderungen in der Applikationstechnik des Radiums in den verschiedenen Formen des Zervixkarzinoms.** Von S. Recasens in Madrid. (Ebenda S. 189.) — **Radiumbehandlung bei Gebärmutterblutungen und bei Myomen.** Von Prof. Koblanck. A. d. R. Virchow-Krankenhaus in Berlin. (Ebenda **10**. S. 64.) — **Die Röntgenbehandlung der Myome und Metrorrhagien.** Von A. Lorey. A. d. Eppendorfer Krankenhaus in Hamburg. (Ebenda S. 64.) — **Über die Erfolge der Röntgenbestrahlung des Uterusfibromyoms in einer Sitzung.** Von G. L. Moench. A. d. Frauenklinik in Tübingen. (Ebenda S. 881.) — **Röntgenbestrahlung des Myome und Metrorrhagien in einmaliger Sitzung.** Von W. Siegel. A. d. Frauenklinik in Gießen. (Ebenda S. 891.) — **Über die Behandlung gutartiger gynäkologischer Blutungen mit radioaktiven Substanzen.** Von H. Eymer. A. d. Frauenklinik in Heidelberg. (Ebenda S. 900.) — **Die Behandlung der hämorrhagischen Metropathien und Myomblutungen mit Radium.** Von W. Weibel. A. d. II. Univ.-Frauenklinik in Wien. (Ebenda S. 911.) — **Beitrag zur Histologie bestrahlter Myome und Adnexe.** Von W. Schulte. A. d. path. Institut in Freiburg i. Br. (Ebenda **11**, S. 55.) — **Zur Behandlung der Gebärmutterblutungen benignen Ursprungs.** Von H. Kupferberg in Mainz. (Ebenda S. 267.) — **Über die Behandlung der spitzen Kondylome mit Röntgenstrahlen.** Von F. Winter. A. d. II. gynäk. Un.-Klinik in München. (Ebenda **10**, S. 965.)

Die 1. Gruppe der vorliegenden Arbeiten bringt mehr allgemeine Ergebnisse aus dem gynäkol. Strahlengebiet. Heimann hat die 1912 bis 1917 bestrahlten Fälle nach Möglichkeit nachgeprüft und folgendes festgestellt: alle Myome und Metropathien — von denen Antwort eingelaufen ist — bei bestem Wohlbefinden, Myome häufig verschwunden, sonst wenigstens geschrumpft. Sämtliche Krebs-Rezidive und Vulva-Krebse gestorben, von 279 ausschließlich bestrahlten, meistens inoperablen Cervix-Ca nur 7 ohne klinisch nachweisbares Ca. Mesothorium - Radiumbehandlung allein ungenügend, Radium und Röntgen besser, aber Erfolge noch nicht übersichtlich genug. Operable Fälle sind zu operieren und zwar radikal-abdominal. Die prophylaktische Nachbestrahlung ergab gute Resultate: nach 4 J. noch 64 Proz. Rezidivfreiheit, bei nicht nachbestrahlten nur 29 Proz. Hüssy hat im Gegensatz hierzu von der Röntgennachbehandlung gar nichts Gutes gesehen, warnt direkt vor ihr, Besseres von der Radium-Nachbehandlung, aber auch nicht viel mehr als von der alleinigen Operation. Für inoperable Karzinome empfiehlt er Exkochleation mit nachfolgender kräftiger Radiumbehandlung. Also im Gegensatz zu den sonstigen Hoffnungen eine vollständige Ablehnung gerade der Röntgenbehandlung. Im allgemeinen ist für ihn die Streitfrage: Operation oder Bestrahlung noch nicht spruchreif. Bei dieser teilweise widersprechenden Stellungnahme von 2 Kliniken müssen die bisher erzielten Ergebnisse der Freiburger Klinik besonders interessieren. Opitz bringt sie in Tabellenform für die Jahre 1912—1917 wie Heimann, mit Nachuntersuchung 1919. Danach ergibt sich bei 263 nur bestrahlten Fällen Heilung (2—5 Jahre) mit histologischer Kontrolle für:

Portio-Cervix	in	10,3 Proz.
Corpus	„	43 „
Mamma	„	20 „
Vulva-Vagina	„	15 „
Verschiedene andere	„	26 „

Opitz bezeichnet diese Ergebnisse selbst als unbefriedigend. Der Grund liegt in der stets wechselnden, eigentlich nie aus dem Versuchs-Stadium herausgekommenen Technik (Radium-Mesothorium innerlich und perkutan, kombiniert mit Röntgen, Röntgen allein). Wichtig ist die Feststellung, daß die Lebensdauer der Kranken im allgemeinen nicht verkürzt, sondern auch bei den erfolglos bestrahlten Fällen entweder nicht beeinträchtigt oder sogar verlängert worden ist (Theilhaber teilt diese Ansicht nicht), ferner daß sich die Corpus-Fälle gegenüber den Collum-Fällen vermehrt, dagegen die ganz desolaten Fälle sichtlich abgenommen haben (Erziehung der Klientel!). Verbesserung der unbefriedigenden Resultate erwartet Opitz in folgenden Richtungen: HED und z. B. Karzinom-Dosis sind unvergleichbare Größen, weil in einem Falle eine entzündungerregende, im anderen eine tödliche Wirkung beabsichtigt ist. Es wird daher vorgeschlagen, eine Entzündungs- (ED) und eine tödliche Dosis (TD), die eben hinreicht, um ein Gewebe, z. B. die Haut, abzutöten, daneben eventuell noch die Reiz-Dosis (RD) zu unterscheiden. Die TD für Ca ist eine durchaus nicht feststehende Größe, wie es wünschenswert wäre (Radiosensibilität!). Die TD muß unter allen Umständen alle Zellen eines Gewebes treffen, wenn sie wirksam sein soll, muß also immer an der oberen Grenze der verschiedenen Radiosensibilität der gleichen Zellen liegen, während bei der ED einzelne Zellen verschont bleiben können, ohne daß der gewünschte Effekt zu leiden braucht. Eine Sarkom-Dosis kann überhaupt nicht aufgestellt werden. Die TD für Karzinom muß im allgemeinen etwas höher angesetzt werden wie bisher, etwa auf 150—160e. Die Radium-Dosierung ist durch die von Friedrich ausgearbeitete Meßmethode [Iso-Dosen in e für verschiedene Strahlungskörper[1])] auf die gleiche Stufe wie die Röntgendosierung gebracht worden, also viel genauer geworden (2100 mg-Elementstunden = 300e = Erythem mit Blasenbildung). Messungen nach den bisherigen Grundsätzen führen zu Täuschungen und Trugschlüssen.

In der Auffassung der Strahlenwirkung auf das Karzinom rückt Opitz die Bedeutung des Bindegewebes im Sinne von Ribbert und Theilhaber sehr in den Vordergrund. Es ist denkbar, daß auch bei größten Dosen einzelne Krebszellen erhalten bleiben — Theilhaber hat dies histologisch festgestellt —, während gleichzeitig das umgebende Bindegewebe die TD erhalten hat und daher seine Schutzwirkung nicht mehr entfalten kann. Für Theilhaber steht diese Möglichkeit ganz fest und bildet den Ausgangspunkt seiner, z. T. noch spekulativen Überlegungen und Maßnahmen. Da-

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 543.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

neben ist die Allgemeinwirkung der Strahlen, namentlich die Beeinflussung des Blutes (siehe die flgd. Arbeiten), von viel größerer Bedeutung, als bisher berücksichtigt wurde. Auch darin treffen sich die Anschauungen von Opitz und Theilhaber. Den Opitzschen Satz, „daß eine günstige Reaktion auf die Bestrahlung nur dann zu erwarten ist, wenn nicht oder wenig geschädigte normale Gewebs-Elemente neben den geschädigten Tumorzellen vorhanden sind und keine zu erhebliche Allgemeinschädigung des Organismus sich bereits vorfindet oder durch die Bestrahlung erzeugt wird", könnte ebenso Theilhaber geschrieben haben. Wo die Grenze der schädlichen und irreversiblen Allgemein-Wirkung liegt, kann Opitz noch nicht genau angeben: „Wir wissen nur aus der Erfahrung, daß von kräftigen, nicht kachektischen Frauen im allgemeinen eine Bestrahlung von 2 Feldern einer Größe von 20 : 20 cm von Haut und Rücken aus, bei der am Karzinom eine Dosis von 150 bis 160 e erreicht wird, fast regelmäßig gut vertragen wird." Die Bestrahlung ist aus 3 Gründen möglichst zusammenzudrängen: Erholungsmöglichkeit des bestrahlten Gewebes (des umgebenden normalen), Vermeidung häufiger Allgemeinwirkung und Vermeidung chronischer Veränderungen, die zu neuer Karzinomentwicklung disponieren. Gemeint ist damit sklerotisches, blutarmes Narbengewebe, übrigens ebenfalls ganz im Sinne von Theilhaber. Radium hat eine viel geringere Allgemeinwirkung, daher vermutlich das günstigere Bild über die Erfolge der alleinigen Radium-Wirkung, das sich aus der Literatur ergibt (vgl. Hüssy). Die Kombination von Röntgen mit Radium muß sich diese Gegensätzlichkeit der beiden Mittel zunutze machen. Daraus ergibt sich als derzeit übliches Verfahren der Freiburger Klinik: Bauch- und Rückenfeld von je 20 : 20 cm, 50 cm Abstand, 150 e im hintern Scheidengewölbe; 4—5 Tage später Radium, intravaginal mit $1^1/_2$ mm Messing- oder intrauterin mit 0,8 mm Goldfilter in einer Menge, daß Röntgen- und Radium zusammen als höchste Dosis für das benachbarte Bindegewebe 250 e ergeben (also schon recht nahe an der TD für Bindegewebe! Ref.). Diese einmalige Behandlung soll im allgemeinen nicht wiederholt werden. Indikationen: es wird grundsätzlich bestrahlt und nur da operiert, wo Ovarial-Karzinom histologisch nachgewiesen ist; in diesem Falle Nachbestrahlung. Im allgemeinen ist nach Opitz die Bestrahlung in der obigen Form der Operation heute schon überlegen (vgl. oben Heimann und Hüssy).

Die Vorstellung von der bedeutenden Rolle der Selbsthilfe des Organismus im Kampfe gegen den Krebs führt auch Opitz zu energischen Mitteln in der Nachbehandlung. Obenan steht die Hyperämisierung, für die Theilhaber in Form der Diathermie seit langem besonders energisch eintritt. Sie schafft nach ihm nicht nur Hyperämie, sondern eine akute Entzündung, wobei die chemotaktische Anlockung der Rundzellen durch die Epithelzellen besonders wichtig ist; bei häufiger Anwendung eine entzündliche Gewebswucherung mit Abschnürung und Isolierung von Krebszellen. Die lokale Wirkung kann nach Theilhaber durch Anwendung entsprechend großer Elektroden (siehe unten) zu einer mehr allgemeinen gesteigert werden: Vermehrung der Alexine, Steigerung der cytolytischen Wirkung von Lymphdrüsen und Milz. In Betracht kommt ferner alles, was die Disposition zu Krebs herabsetzt: gute Ernährung, Klima-Wechsel, Arsen, Casein-Einspritzungen. Theilhaber geht in der Verfolgung des Bestrebens, eine aktive lokale und allgemeine Immunität gegen Krebs zu erzeugen, noch weiter und zieht recht Hypothetisches in den Kreis seiner Betrachtungen: Einfluß von Milz- und Schilddrüsenfunktion, Beseitigung der kankrogenetischen Wirkung der Keimdrüsen (Röntgenkastration, Mitentfernung der Ovarien bei operativen Eingriffen), Behandlung mit Organ-Extrakten, großen Aderlässen usw. Auf die ganze Theorie Theilhabers über die Entstehung des Krebses als „eine Folge der Insuffizienz des Gewebsschutzes der Schutzkräfte des Bindegewebes gegenüber der Grenzüberschreitung und der sich anschließenden exzessiven Wucherung der Epithelien", für die Theilhaber im vorliegenden Aufsatz allerlei neue Belege anführt, weiter einzugehen, würde hier zu weit führen. Eines seiner wichtigsten Argumente ist das Beispiel des Strahlenkrebses. Die Rezidive nach Strahlenbehandlung stellen sich ihm zum Teil als Strahlenkrebse dar, weshalb er erst recht die intensive Radiotherapie ablehnt. Die Strahlenbehandlung bleibt für ihn schließlich nichts anderes als ein sehr energisches, aber gefährliches Mittel zur Erzeugung der heilenden akuten Entzündung, wofür ihm aber die besser dosierbare Diathermie überlegen erscheint. Daß diese auch einzelne Krebszellen direkt abtöten könne, wie Theilhaber angibt, scheint dem Ref. wenigstens bei den von Theilhaber selbst angewandten Stromstärken und dadurch erzeugten Temperatursteigerungen unwahrscheinlich. Für die Diathermie verwendet Theilhaber als äußere Elektrode einen breiten Beckengürtel, als innere entweder eine eiförmige Vaginal- oder eine zylindrische Rectal-Elektrode; letztere ist mit perforiertem Hartgummi isoliert, das Rectum wird mit hypertonischer Kochsalzlösung gefüllt und auf diese Weise eine große Elektroden-Oberfläche gewonnen. Seine therapeutischen Dauer-Resultate faßt Theilhaber wieder etwas kursorisch zusammen, so daß ein Vergleich mit anderen Statistikern nicht möglich ist. Bei 36 radikal operierten und regelmäßig nach den oben skizzierten Grundsätzen nachbehandelten Frauen ergab sich bei einer Nachuntersuchung eine Rezidivfreiheit von 70 Proz.

Die wichtige Frage, wieweit durch intensive Strahlentherapie das Blut und dadurch der ganze Organismus geschädigt wird, wird in der Arbeit von Siegel in erschöpfender Weise behandelt und geklärt, und zwar vor allem in der Richtung, ob Dauerschädigungen eintreten. Rund 5000 Untersuchungen über mehrere Monate, z. T. bis zu 2 Jahren, am Material der Freiburger Klinik. Ergebnis und zwar für alle Strahlenarten: Während der ganzen Zeit der Strahleneinwirkung Hämoglobingehalt, Erythozytenzahl und Färbeindex erhöht; fehlt nur bei zunehmender Verschlechterung im Endstadium. Diese Besserung der Erythropoiese ist der objektive Ausdruck der allgemein nachweisbaren, wenn auch in einzelnen Fällen nur vorübergehenden Erholung im Anschluß an Bestrahlungen. Die Einwirkung auf das weiße Blutbild zeigt 3 Grade je nach der Stärke der Dose und nach dem allgemeinen Körperzustand. I. Grad: Dosen bis zur Höhe der Ovarial-Dosis temporäre Leukozytose mit relativer aber nicht absoluter Lymphogenie und Eosinophilenmangel (3—4 Tage dauernd), gefolgt von Leukopenie mit relativer aber nicht absoluter Lymphozytose und Verarmung an Eosinophilen. Rückkehr zur Norm nach 6—16 Wochen. Der Unterschied gegenüber der postoperativen Leukopenie wird durch das gegensätzliche Verhalten von Leuko- und Lymphozyten charakterisiert oder, anders ausgedrückt, durch die Labilität des Neutrophilen und Eosinophilen gegenüber der Stabilität der Lymphozyten. II. Grad: Dosen bis zur Höhe der Karzinom-Dosis — zunächst wie I, aber im 2. Stadium (der Leukopenie) auch Lymphopenie. Zustand


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

teils reversibel (in 20—24 Wochen), dann prognostisch günstig, auch in Fällen, die sonst einen ungünstigen lokalen oder Gesamt-Eindruck erwecken; teils irreversibel mit ungünstiger Prognose. IV. Grad: Karzinomdosis bei infaust schnell wachsenden Karzinomen — Verbesserung des roten Blutbildes nur mäßig, rasch zunehmende Hyperleukozytose bei anfänglich absolutem aber nicht relativem Mitanstieg der Lymphozyten, folgende stärkste relative und absolute Lymphopenie, Verarmung an Eosinophilen und sämtlichen anderen Formen bis zum vollständigen Mangel. Irreversibel und prognostisch infaust, da kurz vor dem Exitus in das typische anteletale Blutbild des Karzinomkranken übergehend. Steigende Leukopenie verdient stets ernsteste Beachtung. Durch die Wagnerschen Untersuchungen wird das obige Ergebnis noch dahin erweitert, daß während der Röntgenbestrahlung vor der Leukozytose eine vorübergehende Leukopenie auftritt, die bei der intrakorporalen Radiumbehandlung fehlt. — Der sogenannte Röntgenkater geht der Anfangs-Leukozytose parallel, aber dauert kürzer; außerdem ist seine Intensität nicht ganz parallel der Stärke der Blutbeeinflussung.

Die 2. Gruppe dieser Arbeiten umfaßt solche, die sich ausschließlich mit den radioaktiven Substanzen beschäftigen. Um zu einem endgültigen Urteil über die Tiefenwirkung des Radiums bei intensiver Dosierung zu gelangen — dosiert wurde nach der von Kehrer früher bereits mitgeteilten Methode in Milligrammelementstunden — haben Kehrer und Lahm die Becken-Organe von bestrahlten inoperablen Fällen nach dem Exitus in situ formal fixiert, nach der vollständigen Herausnahme in große Schnitte zerlegt und von den so gewonnenen Scheiben Stufen- und Serienschnitte untersucht. Ergebnis: In 5 von 7 unter allen Umständen inoperablen Fällen ist es gelungen, „vollkommene Heilung in pathologisch-anatomischem Sinne zu erreichen, d. h. alle weit vom Primärherd der Cervix entfernten und bis an die seitliche und hintere Beckenwand heranreichenden Karzinom Nester restlos zur Einschmelzung zu bringen". Die Tiefe, bis zu welcher die Einschmelzdosis nach der Berechnung erreicht werden sollte, wurde dabei im allgemeinen als nicht unwesentlich überschritten gefunden. Daher schwere Nekrosen am Uterus-, Tuben-, Harnblasen- und Rectum-Epithel. Den Grund dieser Überdosierung suchen die Autoren merkwürdigerweise an anderen als an der richtigen Stelle, nämlich nicht in dem der Berechnung entgehendem Zusatz an Streustrahlung. Die alleroberste Grenze der zulässigen Radiumbestrahlung wird auf Grund der Erfahrungen bei ungefähr 13000 mgeh angegeben; unterhalb dieser seien die Gefahren allzu ausgedehnter Nekrotisierung vermeidbar und es bleibe dann als einzige Gefahr der Radiumbehandlung noch die Infektionsgefahr. Diese läßt sich durch aseptisches Vorgehen, Vermeidung zu starker Cervix-Dilatation, Einschränkung der Auskratzungen zu Probezwecken, nicht unmittelbares Einlegen der Präparate nach solchen usw. verkleinern, hauptsächlich aber dadurch, daß man es nicht zu oberflächlichen Nekrosen der Schleimhäute gelangen läßt. Sehr lehrreiche Abbildungen. — Zu einem ganz anderen Ergebnis kommt Baisch. Da die Dauer-Erfolge der ausschließlichen Radiumbehandlung bei einigermaßen ausgedehnteren Kollumkarzinomen mit 16 Proz. nicht besser sind als bei der Wertheimschen Operation, sollen in Zukunft nur die ganz initialen und die inoperablen Fälle ausschließlich mit Radium, die anderen operativ mit Nachbestrahlung behandelt werden. Die Tiefenwirkung wird also von Baisch als nicht genügend angesehen. Die Fistelbildung läßt sich durch Einbettung des Präparates in eine Wachsschale verringern (größere Entfernung vom Mastdarm). Amreich kommt nach eingehender kritischer Erörterung der verschiedenen Möglichkeiten (Form der Strahlenquelle, Distanzierung von der sog. kritischen Gewebsschicht, Abblendung zum Schutz von Mastdarm und Blase) zu dem Ergebnis, daß Ziel und kritische Schicht möglichst nahe aneinander oder in möglichst gleiche Entfernung von der Strahlenquelle zu bringen sind. Das wird beim Uterus-Ca am besten durch kombinierte cervico-parietale Bestrahlung erreicht, wobei unter parietaler die Einführung des Präparates an eine Stelle entsprechend dem aufsteigenden Sitzbeinast an der Innenfläche des M. obturat. in der Höhe des Ursprunges des M. levator ani vom Arc. tend. der Faszie des M. obt. int. — durch eine kleine Hilfsoperation — gemeint ist. Das allgemeine Bestrahlungsprinzip muß Individualisieren auf Grund genauer Überlegungen und Kenntnisse sein. Trotz der eben geschilderten theoretischen Verbesserungsmöglichkeit lautet die praktische Schlußfolgerung: Früh-Diagnose und Früh-Operation der operablen Fälle, Nachbestrahlung. — Anders wieder Dietrich aus der Reifferscheidschen Klinik nach Nachuntersuchungen über die 1913—17 behandelten Fälle. Von 9 operablen Kollum-Karzinomen 55 Proz. Heilung durch Radium allein (bei Wertheim nur 25 Proz.), von inoperablen immerhin 11 Proz. Heilung. Daher die Folgerung: Genitalkarzinome sind frühzeitig, d. h. solange sie noch operabel sind, mit Radium zu behandeln; mindestens 50 mg Element notwendig, Mindest-Dosis 8000 mgeh; Anwendung möglichst intrazervikal; Kombination mit intensiver Röntgenbestrahlung unerläßlich. — Noch günstiger ist wieder das Ergebnis, über das Heymann aus dem von Forssell geleiteten Institut berichtet: 66 größtenteils inoperable Kollum-Karzinome aus den Jahren 1914—1915; davon 28.8 Proz. über 4jährige Heilung. Am 1. VII. 1917 betrug die Ziffer am gleichen Material noch 34.6 Proz., inzwischen sind also doch noch 2 Rezidive aufgetreten. Trotzdem bleibt Heymann auch jetzt noch bei dem früher vertretenen Satze: Rezidive nach einjähriger Heilung sind Ausnahmefälle. Technik wichtig: 90—118 mg Radiumelement, starke Filterung (3—4 mm Blei!), meist nur 3 Sitzungen in 3 Monaten, Anwendung möglichst gleichzeitig intrauterin und vaginal. Schlußsatz: „Die Radiumbehandlung der operablen Kollumkarzinome, gehandhabt nach der am Radiumhemmet üblichen Methode, ist eine der Operation gleichberechtigte Behandlungsart." — Nach den Erfahrungen von Recasens muß die Dosierung und Filtrierung des Radiums, das ihm allgemein als die beste Art der Behandlung des Cervix-Karzinoms gilt, der verschiedenen Form des Krebses angepaßt werden. Fungöse und papillöse Formen werden am besten von kleineren Dosen mit schwacher Filterung, ulzeröse nur durch größere Dosen mit dickeren Filtern, oberflächliche und laminäre Formen am besten durch Platten-Apparate beeinflußt, infiltrierte und nodöse Formen verlangen größte Dosen. Leukopenie im Gefolge der Bestrahlung kann durch Milz-Diathermierung günstig beeinflußt werden, stärker ausgesprochene ist eine Kontraindikation gegen weitere Bestrahlung. Mittelstarke Dosen in Zwischenräumen von 8 bis 10 Tagen werden im allgemeinen besser vertragen als massive zusammengedrängte Dosen. Die Radium ist mit der Röntgenbehandlung zu kombinieren. Wenn man versucht, die vorstehenden Ergebnisse zu vergleichen — eine kurze tabellarische Zusammenstellung verbietet sich leider wegen der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ungleichmäßigkeit des Materiales und der Unvergleichbarkeit der Dosen —, so gewinnt man leider immer noch kein klares objektives Bild. Nur so viel läßt sich bestimmt schließen: 1. Operable Fälle sind mit Radium heilbar, in durchschnittlich gleicher Anzahl wie mit ausschließlicher radikaler Operation. Sekundäre Schädigungen lokaler und allgemeiner Art lassen sich dabei weitgehend vermeiden, je nach dem Stand der persönlichen Technik und dem persönlichen Geschick. Sie sind jedenfalls durch das Risiko der Operations-Mortalität mehr als ausgeglichen, und daher kann die Radiumbehandlung dieser Fälle als mindestens gleichberechtigt mit der Operation angesehen werden. Die notwendige Mindest-Dosis steht noch nicht fest, ist vermutlich auch keine ganz eng einzuschränkende, wird aber doch bei Anwendung des Friedrichschen Meß-Prinzipes noch genauer als bisher umschrieben werden können. 2. Die Kombination: Operation — Nachbehandlung mit Radium scheint zurzeit den meisten Gynäkologen für operable Fälle noch das sicherste Verfahren zu sein. 3. Für inoperable Fälle ist die Radiumbehandlung jedem anderen Verfahren überlegen. Dauerheilungen kommen in nicht geringem Prozentsatz vor. Die Möglichkeit genügender Tiefenwirkung steht fest, aber mit der dazu notwendigen hohen Dosierung wachsen die Gefahren der Nekrosen gesunder Organe, der Infektion und Fistelbildung. Diese sind bei ausschließlicher Radiumbehandlung voraussichtlich nie ganz zu vermeiden, lassen sich aber durch Kombination mit perkutaner Röntgenbehandlung und dadurch möglicher Verringerung der Radium-Dosis bedeutend einschränken. 4. Die Bedeutung der allgemeinen kräftigenden Nachbehandlung im Sinne von Opitz und Theilhaber wird mehr und mehr erkannt und bietet Aussicht auf weitere Besserung der Strahlenbehandlung.

Die letzte Gruppe von Arbeiten beschäftigt sich mit der ausschließlichen Strahlenbehandlung der gutartigen Blutungen, also mit einem Gebiet, über das die Akten eigentlich schon geschlossen schienen. Doch liegt neues vor, zunächst die Behandlung mit Röntgen in einmaliger Sitzung, noch inauguriert von Krönig. Darüber berichten Moench und Siegel übereinstimmend, daß die Resultate hinter den früheren Methoden nicht zurückstehen. Siegel hat unter 60 Fällen nur einen Versager erlebt, und zwar deswegen, weil er bei einer fetten Frau mit der üblichen Dosis auszukommen hoffte. Die Amenorrhöe tritt sonst beinahe mit der Sicherheit eines Experimentes ein und zwar durchschnittlich 6—8 Wochen nach der einmaligen Sitzung. Diese umfaßt bei Moench 2 Bauch- und 2 Rückenfelder mit je 35 Minuten Bestrahlung (Technik von Seitz und Wintz), bei Siegel nur je ein Bauch- und Rückenfeld bei 50 cm F.-H. Abstand und je 110 Minuten Bestrahlung, ist also in diesem Falle noch einfacher und erscheint zweckmäßiger. Der Röntgenkater wird als gering, die Blutschädigung als vorübergehende I Grades (siehe oben bei Siegel) angegeben. Zur Beurteilung des Dauererfolges ist die Beobachtungszeit noch zu kurz (nach den Mitteilungen der Freiburger Klinik kann man mit Dauererfolg rechnen). Die Kontraindikationen haben sich gegen früher kaum geändert. Lorey hat keinen Grund, von der alten bewährten Serien-Methode von Albers-Schönberg abzugehen, deren Hauptvorteil von ihren Anhängern in dem milden Verlauf der Ausfallerscheinungen erblickt wird. Nicht ganz neu, aber neu aufgenommen ist die Radiumbehandlung der gutartigen Blutungen, über die eingehend Eymer, Weibel und Kupferberg nach Erfahrungen an großem Material, mehr kursorisch Koblanck berichten. Eigentlich überraschend, nachdem gerade die Röntgenbehandlung hier seit langem unbestrittene Erfolge aufzuweisen hat. Verständlich und begründet durch den Wunsch, die vorhandenen großen Vorräte an radioaktiven Substanzen möglichst auszunutzen und daher billiger arbeiten zu können. Ein Punkt, der zweifellos in Kliniken sehr ins Gewicht fällt. Eymer und Kupferberg behandeln nur intrauterin, 2—3 Tage hintereinander mit Dosen, die zwischen 1600 und 4000 mg e h liegen; Weibel bestrahlt nur vom hinteren Scheidengewölbe aus und braucht 1600 bis 1800, nur ausnahmsweise über 2000 mg e h. Filter 1—3 mm Messing, bei Scheidenbehandlung entsprechender Sekundärstrahlenschutz. Die Ergebnisse sind, was frühzeitigen Erfolg anbelangt, fast ebenso günstig wie die der Röntgen-Kastration, aber doch nicht so zuverlässig. Weibel spricht von 6,1 Proz. Versagern, die teils mit noch nicht genügender Dosierung, teils mit höherem Alter der Patientinnen erklärt werden. Auch soll das Myomovarium schlechter als das Ovarium bei metritischen Blutungen ansprechen. In einzelnen Fällen war besonders bei Weibel noch eine oder eine 2. Bestrahlung notwendig. Die einheitliche Kastrationsdosis scheint für Radium schwieriger zu finden zu sein als für Röntgen (was bei der bisher viel schwierigeren Dosenberechnung und aus anatomischen Gründen — Dislokation der Ovarien! — nicht auffallend ist). Die Nachteile der Behandlung gegenüber der Röntgenbehandlung: Blasentenesmen, leichte Mastdarmreizungen, oberflächliche Nekrosen, leichter Ausfluß werden zugegeben, aber nicht hoch eingeschätzt, die Infektionsgefahr nicht gefürchtet. Doch ist zu beachten, daß Kupferberg 2 Patientinnen an Pelveoperitonitis und akuter Peritonitis nach gonorrhoischer Pyosalpinx verloren hat. Gonorrhöe ist überhaupt eine Kontraindikation gegen die intrauterine Radiumbehandlung. Radiumkater minimal. Zweifellos ist die Röntgenbehandlung bis heute noch das sicherere Verfahren, auch deswegen, weil sich die Abstufung Eu-, Oligo- und Amenorrhöe leichter erreichen läßt — was nur Kupferberg auch für das Radium in Anspruch nimmt —, jedenfalls ist sie das ungefährlichere Verfahren und in der neuesten Form auch zeitlich nicht nachstehend. Bleibt also zugunsten der Radiumbehandlung nur der eingangs erwähnte, allerdings gewichtige finanzielle Grund. Bemerkenswert ist, daß Kupferberg mit der Radiumbehandlung gleichzeitig 3 Osteomalazien zur Ausheilung gebracht hat. Schultz beschreibt die anatomischen Befunde von 6 Uteri myomat. und Ovarien, die wegen Versagens der Bestrahlung exstirpiert werden mußten (darunter ein Fall mit Adenokarzinom des Cavum uteri kombiniert). Ohne Ausnahme sekundäre Veränderungen (großer Reichtum an derbem Bindegewebe in Muskulatur und Schleimhaut; hyaline Degeneration des Bindegewebes in den Myomknoten mit Atrophie von Muskelzellen), die bei nicht bestrahlten Myomen nur in etwa 30 Proz. vorkommen. Auch Klimakterium kommt bei den 35—41 jähr. Frauen nicht als Ursache der Veränderungen in Frage, sie werden daher als Folge der — in diesen Fällen allerdings für den therapeutischen Erfolg noch ungenügenden — Strahleneinwirkung auf das follikuläre Gewebe der Ovarien angesehen. Winter hat mit Röntgenbestrahlungen bei spitzen Kondylomen ausgezeichnete Erfolge erzielt, bei ambulanter Behandlung ohne Unterbrechung der Erwerbsfähigkeit. 3 Sitzungen in 3 wöchigen Pausen, 0,25—0,75 mm Zink + 1 mm Aluminium, 180 K.V., 2,5 M.-A., 25—30 Min. bei 23 cm F.H. (Dose unter HED) scheinen im allgemeinen zu genügen. *(Di.)*

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführ- und Stopfmittel: Laxovas ist eine zum innerlichen Gebrauch in angenehme Form gebrachte Vaseline. Das Präparat enthält 85 Proz. Cheseborough-Vaseline. D.: Dr. A. Pilgrim in Arnheim[1]). — Siehe auch unter Seelye.

Animalit siehe Salben usw.

Asensin siehe Lokalanästhetika.

Aspirin siehe Rheumamittel.

Benzylbenzoat siehe Parasitenmittel.

Boracetine siehe Desinfektionsmittel.

Cadechol-Ingelheim ist Kampfercholeinsäure $(C_{24}H_{40}O_4)_2C_{10}H_{16}O$, ein Additionsprodukt von Kampfer an Desoxycholsäure. Es ist ein farbloses Kristallpulver vom Schmelzpunkt 180°, unlösl. in Wasser, löslich in heißem Alkohol, leicht löslich in verdünntem Alkali. Es ist hergestellt auf Grundlage der Untersuchungen von Wieland und Sorge[2]), wonach der Körper schwer lösliche Substanzen aus dem Darm ganz allgemein in Form der Additionsprodukte mit Desoxycholsäure, d. h. als Choleinsäuren resorbiert. Cadechol soll angewandt werden bei allen Kreislaufstörungen, Kreislaufschwäche und dergl., zur Abwechslung mit Digitalis usw. Es ist angezeigt bei chronischen Leiden, nicht bei akuten Zuständen. Die im Handel befindlichen Tabletten enthalten 0,1 g wirksame Substanz = 0,015 g Kampfer, und sollen eine intensivere gleichmäßigere Wirkung und bessere Bekömmlichkeit als Kampferpulver gewährleisten. D.: C. H. Boehringer Sohn, Nieder-Ingelheim a. Rh.

Cagusiltabletten siehe Kalkpräparate.

Cellokresol siehe Desinfektionsmittel.

Cherry Tooth Paste siehe Körperpflege.

Chininpräparate: Chinolysin ist eine Chininlösung, die mit Hilfe von Antipyrin[3]) hergestellt ist und zur Bekämpfung des Scharlachs dienen soll. Es kommt in Ampullen zu 2 ccm in den Handel, jede Ampulle enthält 1,0 Chinin. Die Anwendung erfolgt intramuskulär. D.: Kaiser-Friedrich-Apotheke in Berlin N. W.[4]). — Quinéine, ein flüssiges Extrakt aus der Chinarinde, enthält 5 Proz. Chinaalkaloide. D.: The Anglo-French Drug Co., Ltd., London.

Chinolysin siehe Chininpräparate.

Compound Extr. of Sarsaparilla, **Cough and La Grippe Remedy** s. Seelye.

Desalgin ist lt. Angabe des D. eine feste Chloroformverbindung mit Eiweiß, die, per os eingenommen, das Chloroform im Magen und Darm zur Wirkung kommen lassen soll. Desalgin soll Anwendung finden zur günstigen Beeinflussung der Gallensekretion, zur Schmerzlinderung bei Magen- und Darmbeschwerden, ferner durch Abdampfung des Chloroforms durch die Lunge bei Bronchiektasien, Asthma usw., schließlich als Wurmmittel. D.: Chem. Fabrik Schleich, G. m. b. H., Berlin N 39.

Desinfektionsmittel: Boracetine, hergestellt von F. E. Barr & Co., Chicago, wird als „Hüter der Gesundheit" zur Keimfreihaltung und Desinfektion von Mund, Schlund und Nase, gegen Pyorrhöe, Insektenstiche usw. vertrieben. Bei Prüfung durch den Chemiker erwies es sich als ungefähr identisch mit einer in Amerika als „Liquor antisepticus" gebräuchlichen antiseptischen Lösung, die 2,5 Proz. Borsäure, 0,6 Proz. Natriumbenzoat und 0,12 Proz. Natriumsalizylat in Wasser enthält; außer diesen Bestandteilen war im „Boracetin" nur noch etwas Formaldehyd aufzufinden[5]). — Cellokresol nennt sich ein neues Desinfektionsmittel, das 20 Proz. Kresole und außerdem eine Anzahl hochmolekularer Kohlenwasserstoffe enthält. Es soll in der Desinfektionswirkung dem Lysol gleichwertig, dem Creolin überlegen und besonders für Großdesinfektionszwecke geeignet sein. D.: Saccharinfabrik A.-G. vorm. Fahlberg, List & Co., Magdeburg-Südost[6]).

Disodo-Luargol, **Duanti** siehe Syphilis- und Trippermittel.

Eisen- und Arsenpräparate: Phyllogen ist ein „Pflanzen-Hämatogen", das nach besonderem Verfahren hergestelltes Chlorophyll in Verbindung mit einem, Mineralsalze und Eisenverbindungen enthaltendem Nährextrakt enthält. Chlorophyll soll nach Angaben der Firma in unveränderter, konzentrierter und leicht verdaulicher Form in Phyllogen enthalten sein. Das Präparat wird als Kräftigungsmittel bei Bleichsucht, Rekonvaleszenzzuständen und ähnlichem empfohlen. Es handelt sich also um ein Isopräparat des Chlorosan. D.: Sicco A.-G., Berlin O 112. — Zefergan-Tabletten enthalten nach Angabe der darstellenden Firma H. Th. Böhme A.-G., Chem. Fabrik in Chemnitz, Lezithin, Eisen, Kalziumphosphat, Nährsalze und aromatisierten Zucker. Die Tabletten sollen Anwendung finden gegen Bleichsucht, Blutarmut, Unterernährung, Nervosität[6]) u. dgl.

Fluorilla Compound siehe Seelye.

Fluornatrium siehe Parasitenmittel.

Girna, **Helon** siehe Rheumamittel.

„Husten- und Grippemittel" siehe Seelye.

Husten- und Schwindsuchtsmittel: Sano-Halspastillen enthalten neben Menthol, Eukalyptus, Honig und weinessigsaurer Tonerde nach Angaben der D.: Sanopharma, G. m. b. H., Gautzsch-Leipzig, Trypaflavin und Vuzin und werden empfohlen als Schutz- und Heilmittel bei Grippe, Influenza, Brochialkatarrh, Keuchhusten, Asthma usw. — Siehe auch unter Seelye.

Immunpräparate: Pollenantigen Lederle. Ein amerikanisches Präparat (D.: Lederle Antitoxin Laboratories, New York), das gewonnen wird durch Extraktion getrockneter Pollen von Wiesenpflanzen und Mais mit einem Gemisch aus 67 Proz. Glyzerin und 33 Proz. gesättigter Kochsalzlösung. Es wird so eingestellt, daß jeder ccm 14000 Polleneinheiten enthält (1 Polleneinheit entspricht 0,001 mg Pollen). Dieses Antigen wird in 15 verschiedenen Verdünnungen in den Handel gebracht. Jede Dosis besteht aus 0,1 ccm der entsprechenden Verdünnung, dazu kommt jedesmal noch eine Ampulle mit 9 ccm sterilen Wassers, um unmittelbar vor der Injektion die salzreiche Antigenlösung bis zur Isotonie zu verdünnen. Zu prophylaktischen Zwecken wird die gesamte Serie der Verdünnungen gespritzt, beginnend etwa 6 Wochen vor der Heufieberzeit; zur Therapie des Heufieberanfalls sollen im allgemeinen schon wenige Dosen genügen[7]).

Kalkpräparate: Cagusil-Tabletten sind ein neues Tuberkulosebehandlungsmittel; sie werden bezeichnet als eine „nach einem ganz besonderen Verfahren" hergestellte Verbindung von Kalzium, Guajakol und Kieselsäure. Sie sollen zerstörend, wachstumhemmend, sowie einkapselnd auf die Tuberkelbazillen wirken. Die Tabletten kommen

[1]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, Nr 32.
[2]) Zschr. f. physiol. Chemie 97, 1916; vgl. auch die Ref. auf S. 542.
[3]) Vgl. z. B. diese Hefte 1919, S. 435.
[4]) Vrtljschr. f. pr. Pharm. 1920, S. 6.
[5]) J. Amer. med. Assoc. 75, 1920, S. 192.
[6]) Pharm. Ztg. 1920, S. 601.
[7]) J. Amer. med. Assoc. 75, 1920, S. 85.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu 50 Stück in Papier verpakt in den Handel und kosten M. 19,50 (!) für die Packung. D.: Hermann Schöbel, G. m. b. H., Chem. pharm. Werke, Dresden A. 16. — Pasacol ist ein Präparat in Tablettenform, das die für die Erhaltung des Organismus nötigen Mineralstoffe in kolloidaler Form enthalten soll. Als solche Stoffe werden genannt: Kalk, Phosphorsäure, Eisen, Kieselsäure, geringe Mengen Fluorkalzium. Als Zusammensetzung wird angegeben in jeder Tablette zu 0,3 g: 0,025 g CaO u. P_2O_5, 0,03 g Fe, 0,06 g SiO_2 u. 0,001 CaF_2 kolloidal an Eiweiß gebunden. Anwendung als Nährmittel, zur Besserung des Blutbildes, zur Anregung der Bindegewebebildung. D.: Lezinwerk Dr. E. Laves, Hannover.

Körperpflege, Mittel zur: Cherry Tooth Paste, eine englische Zahnpaste, besteht nach Untersuchung aus 30 Teilen Stärke, 29 Teilen Bimstein, 24 Teilen Glyzerin und 17 Teilen Wasser, vermutlich aromatisiert mit einem Auszug von Nelken, Moschus und Karmin mit Pfefferminzöl. Nach dem Urteil von Zahnärzten schleift sie den Zahnschmelz ab. D.: John Gasnel & Co., Paris und London[15].

Laxa-Tena siehe Seelye.

Laxovas siehe Abführmittel.

Liq. antisepticus s. Desinfektionsmittel.

Lokalanästhetika: Asensin Dr. Mottek ist nach einer Analyse von C. Mannich eine physiologische Kochsalzlösung, die Adrenalin, Chloreton (= tertiärer Trichlorbutylalkohol) und salzsaures Kokain enthält. Es wird als lokales Anästhetikum in den Handel gebracht. D.: Nord-West-Apotheke in Berlin[1]). — Propaesin-Kinderpulver, ein neues Hautpflegemittel für Kinder, enthält 0,3 Proz. Propaesin. Es soll den Juckreiz stillen und die Haut vor Rötungen und Entzündungen bewahren. D.: Chem. Fabrik Robert Marchand, Hamburg 39[6]).

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) Mittel: Benzyl-Benzoat kommt in Amerika in verschiedenen Marken (Abbott, Fritzsche, Merck, Organic Salt & Acid Co.) in den Handel[10]). Die Abbottsche Marke wird als Elixier (20 proz. Lösung in 70 proz. Alkohol; Dosis 20 Tropfen bis 2 Teelöffel, mit Wasser oder Milch stark verdünnt ½—1 stündl.) und in Tabletten (0,12 g mit Tierkohle, 2—5 Tabletten ½—1 stündl. bis zur Wirkung, Höchstgabe 10 Tabletten, nach jeder Gabe heißes Getränk) vertrieben[7]). — Fluornatrium hat sich in Amerika als das beste Insektenmittel gegen Kakerlaken erwiesen. Es muß als feines Pulver, zu gleichen Teilen mit Mehl oder Stärke vermischt, lose um deren Schlupfwinkel ausgestreut werden. Unvermischt ist es nicht so wirksam, zumal wenn so wenig locker gestreut; denn dann wird es nicht so leicht verzehrt und die Aufnahme ist zu seiner Giftwirkung auf das Insekt nötig[11]). Es ist aber vielleicht nicht überflüssig, daran zu erinnern, daß die gute insektizide Wirkung auch dem Menschen recht unangenehm werden kann, sobald man etwa versucht (wie das z. B. bei dem Läusemittel Plagin verhängnisvollerweise geschehen ist[12])), Fluoride zum Einstreuen des Körpers zu verwenden; dann resultieren sehr unangenehme Hautschädigungen durch die spezifische lokale Wirkung des Fluor-Ions. — Scabolen, Linimentum antiscabiosum Hada vom Apotheker A. Haedicke in Dortmund, ist ein Mittel gegen Krätze, Hautjucken, Mitesser usw., welches aus einer nach Karbolsäure riechenden Flüssigkeit, in der ein weißer pulverförmiger Körper (Zinkoxyd?) aufgeschwemmt ist, besteht. Die Zusammensetzung wird verschwiegen, dagegen ist zu lesen, daß das Präparat „klinisch erprobt und hinreichend bestens begutachtet sei“[13]). Siehe auch Desalgin.

Pasacol siehe Kalkpräparate.

Pasta serosa siehe Salben, Seifen, Pflaster u. dgl.

Phyllogen siehe Eisenpräparate.

Propaesin-Kinderpuder siehe Lokalanästhetika.

Psygma, ein nach thermo-dynamischen Grundsätzen erbauter Stirnkühler, befreit lt. Anpreisung das überhitzte Gehirn von Kopfschmerz, geistiger Erschöpfung, Kopfdruck, Blutandrang. Preis M. 30. — D.: Athos-Laboratorium, G. m. b. H., Berlin S. 59, Hasenheide 88.

Quinéine siehe Chininpräparate.

Rheuma-(Gicht-, Kopfweh-)mittel: Aspirin. Auch in Amerika scheint der vor allem in Italien während des Krieges betätigte Aspirin-Schwindel aufgetreten zu sein. Ein Fabrikat der Verandah Chemical Company, Brooklyn, bezeichnet als „Acetylsalicylic Acid Aspirin“, enthielt kein Aspirin, sondern Salizylsäure, Stärke, Milchzucker, Talkum, Kalziumkarbonat und eine kleine Menge Natriumzitrat[14]). — Girna soll ein „glänzend bewährtes Heilmittel gegen Gicht, Ischias, Rheumatismus usw. sein. Nach C. Mannich enthält es 5 Proz. Alkohol, gegen 37 Proz. Saccharose, etwas Bitterstoff, sowie etwas grünen Farbstoff. Rhabarber sollte nach der Kennzeichnung ebenfalls vorhanden sein, war aber nicht nachzuweisen. D.: Stettiner Handelsgesellschaft m. b. H. in Stettin[9]). — Helon soll an Stelle der bisher in Deutschland viel angewandten französchen Spezialitäten Algocratine und Cachets Faivre treten, diese an Wirksamkeit bedeutend übertreffen. Es nennt sich jetzt[16]) eine „sehr glückliche Zusammensetzung“ aus 1. Oxyäthylazetanilid, 2. Azetylsalizylsäure, 3. Dimethylaminophenazon und 4. Trimethyldioxypurin. Im ersten, dritten und vierten Bestandteil erkennen wir unschwer trotz der schamhaften Umschreibung die guten alten Bekannten Phenazetin, Pyramidonersatz und Koffein! Helon wird angepriesen zur „sofortigen Schmerzstillung“ bei rheumatischen, gichtischen und nervösen Schmerzen, besonders bei Migräne, Kopfschmerzen usw. Ein besonderes Merkmal des Helons soll „der ursächliche Zusammenhang zwischen der schmerzlindernden und eine starke innere Wärme erzeugenden Wirkung“ sein. Die Anpreisung sagt weiter: Es ist anzunehmen, daß das Mittel an den leidenden Stellen eine vorübergehende Blutstauung bewirkt, wodurch die schmerzerzeugenden Stoffe beseitigt werden. D.: Max Elb, G. m. b. H., Dresden.

Salben, Seifen, Pflaster u. dgl.: Animalit ist ein wasserdichter, zugfester rohseideähnlicher, aseptischer Stoff in verschiedener Stärke für medizinische, pharmazeutische und technische Zwecke. D.: Friedrich Schmidt in Würzburg, Bohnesmühlgasse 1[1]). — Pasta serosa, eine aus tierischem Serum (Ochsenblut mit Zink) gefertigte Pasta, soll Verwendung finden als Schutz für Wundränder, zur Verhütung von Wundekzemen, Erysipelen u. dgl. D.: Chem. Fabrik Schleich G. m. b. H., Berlin N 29.

Sano-Halspastillen siehe Husten- und Schwindsuchtsmittel.

Scabolen siehe Parasiten- (Krätze- usw.) mittel.

[6]) Zschr. f. Unters. d. Nahrgsmittel, 40, 1920, S. 80.
[7]) Zschr. f. Unters. d. Nahrgsmittel 40, 1920, S. 18.
[10]) Siehe die Notizen auf S. 492.
[11]) U. S. Nav. M. Bull. 1920, Jan.-Heft, zit. nach Journ. Am. Med. Assoc. 75, 1920, S. 107.
[12]) Vgl. diese Hefte 1915, S. 118 u. 532.

[13]) Vrtljschr. f. pr. Pharm. 1920, S. 15.
[14]) J. Amer. med. Assoc. 75, 1920, S. 261.
[15]) Pharm. Weekblad 1920, S. 26.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seelyes Geheimmittel. Die folgenden Geheimmittel der A. B. Seelye Medical Company, Abilene, Kan., kamen in Amerika gelegentlich eines Gerichtsverfahrens gegen die Firma zur Untersuchung. Dabei erwies sich „Wasa-Tusa", das als ein Mittel für Rheumatismus, Lumbago, Tonsilitis, rauhe Kehle, Cholera, Diphtherie, Fieber, Verdauungsstörung, Taubheit u. a. m. angepriesen wurde, als ein Gemisch von Ammoniak, Chloroform, Kampfer, Capsicum, Aromatizis, Alkohol und Wasser. „Compoundextract of Sarsaparilla", welches gegen Skrofulose, Syphilis, Geschwülste u. a. m. vertrieben wurde, bestand aus Jodnatrium und einer kleinen Menge von Pflanzenextrakt, Aromatizis, Farbstoff, Zucker, Alkohol und Wasser. „Laxa-Tena", ein Mittel gegen Gelbsucht, Harnsäure, Fieber und Appendizitis, erwies sich als ein dunkel gefärbter Sirup, enthaltend im wesentlichen emodinhaltiges (abführendes) Pflanzenmaterial, Zucker, Alkohol und Wasser. Das „Husten- und Grippemittel" (Cough and La Grippe Remedy") war ein konzentrierter Zuckersirup mit Pflanzenstoffen und kleinen Mengen Alkohol, Chloroform und Teer. „Fluorilla Compound", ein Mittel gegen Anämie, „Mattigkeitszustände bei jungen, zum Weibe heranreifenden Mädchen", Amenorrhöe, Leukorrhöe, Gebärmuttersenkung und andere sogenannte weibliche Schwächezustände, war ein abführender Pflanzensirup mit kleinen Mengen von Alkaloiden, Zucker, Alkohol und Wasser[14]).

[14]) Siehe diese Hefte 1919, S. 400.

Silvanal nennt sich ein Koniferenbad mit photodynamischer Wirkung und ist eine Kombination der Silvanaessenzen (eine Lösung der ätherischen Öle der Koniferen) mit den Helonbädern[18]). Die D. gibt an, in dem neuen Präparat nicht wie bei der Silvanaessenz ein natürliches Pflanzenaroma, sondern ein abgeleitetes Produkt verwendet zu haben, um ein Präparat in Pulverform liefern zu können. D.: Max Elb, G. m. b. H., Dresden.

Syphilis- und Trippermittel: Disodo-Luargol[19]) wird näher bezeichnet als „le sel disodique du dioxydiaminoarsenobenzol stibicoargentique". Es ist also das Natriumsalz des Antimon-Silbersalvarsans und wird als schwärzlich-graues Pulver beschrieben, das in Wasser leicht mit bräunlicher Farbe löslich ist. Hersteller des Luargol sind Poulenc Frères, Paris, die jedenfalls auch das Disodo-Luargol anfertigen werden. — Duanti, ein Schutzmittel gegen geschlechtliche Ansteckung, besteht aus einer Tube mit Chininsalbe nach Vorschrift von Dr. Schereschewsky, einem kleinen Behälter mit Cholevalschutzstäbchen und einer Anzahl Wattestreifen. Gebrauchsanweisung ist der Packung, die für fünfmaligen Gebrauch reicht, beigegeben. D.: Chem. Fabrik E. Merck, Darmstadt[17]).

Wasa-Tusa siehe Seelge.

Zefergan-Tabletten siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

[17]) Pharm. Ztg. 1920, S. 601.
[18]) Siehe oben unter „Helon".
[19]) Vgl. auch die Ref. auf S. 115 u. 390.

Rezepte und Technizismen.

Allgemeinnarkose per rectum mit Äther-Öleinläufen. Das in Amerika[1]) ausgearbeitete Verfahren kann wohl die inhalatorischen Methoden der Operationsnarkose nicht verdrängen, scheint aber für bestimmte Zwecke Vorteile zu versprechen. Man verfährt dabei folgendermaßen: Am Vorabend ein Seifenbrüheneinlauf von ca. 1 l. Am nächsten Morgen Einlauf mit $^1/_2$—1 l lauwarmem Wasser. $1^1/_2$ Std. vor der Operation 3,6 g warmen Olivenöls mit 5 g Paraldehyd und 7 g Äther. 10 Min. später 0,015 g Morphin + 0,0045 g Atropin, bei Alkoholikern außerdem 0,0006 g Skopolamin, sämtlich subkutan; $^1/_2$ Std. hiernach 80—100 g Äther mit 60 g warmem Olivenöl; Öl und Äther werden in einer Flasche sorgfältig geschüttelt. Bei der rektalen Applikation die übliche Lagerung, ein Darmschlauch mit Trichter montiert wird höchstens 15 cm tief eingeführt, wobei darauf zu achten ist, daß der Schlauch ganz mit der Mischung gefüllt und alle Luft vor der Einführung verdrängt ist. Die Einführung der Ölmischung soll langsam erfolgen, etwa 30 g pro Min. Druckhöhe etwa 10 cm. Der Schlauch soll dann abgeklemmt werden, so daß die Flüssigkeit im Rektum verbleibt, aber gegebenenfalls jeden Augenblick wieder entleert werden kann. Tritt Erregung auf, so kann man sie mit 15 oder 20 Tropfen Chloroform überwinden. Kann die Öl-Äthermischung nicht retiniert werden, so soll das Verfahren sofort, ohne wiederholte Versuche, aufgegeben werden. 20—30 Min. nach der letzten Rektalgabe ist der Patient operationsreif. Nach Beendigung der Operation wird der Darm mit lauwarmem Wasser reichlich irrigiert, bis die Flüssigkeit klar wiederkehrt. Dabei soll das Colon sanft von rechts nach links massiert werden. Schließlich soll $^1/_2$ l Wasser nachgegossen und im Darm belassen werden, oder statt dessen ca. 100 ccm Olivenöl, beides um Reizerscheinungen zu verhüten. — In ausgedehnten experimentellen Vorversuchen hat das Verfahren große Vorzüge aufgewiesen, im besonderen hat sich dabei gezeigt, daß ein Teil des Äthers in Gasform die Öllösung verläßt, zumal beim Erwärmen, daß umgekehrt aber der stärker gedehnte Darm schlechter resorbiert, so daß eine automatische Regulierung der Abgabe von Äther stattfindet; schon aus diesem Grunde findet die Ätherabgabe außerordentlich konstant statt, so daß eine unvorhergesehene Überschwemmung mit toxischen Ätherdosen nicht zustande kommt. Alle örtlichen Reizerscheinungen der früheren rektalen Methoden fallen fort, desgl. selbstverständlich auch alle Wirkungen auf die Luftwege und den Magen, wie sie die Ätherinhalation mit sich bringt. — Die Dosierung, insbesondere die Konzentration des Äthers in dem Olivenöl, scheint bei wohlüberlegtem Ausprobieren individueller Variationen in Anpassung an den jeweiligen Fall fähig zu sein; schon für deren Ermittlung kann das Verfahren zur Nachprüfung empfohlen werden.

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 542.

Na oder K? Unter den erzieherischen Plakaten, welche von der amerikanischen Ärztegesellschaft verteilt werden, und deren eines wir kürzlich hier wiedergegeben haben[1]), weil es uns für die Bekämpfung des Heilmittelschwindels als vorbildlich erschien, findet sich eines unter der vorstehenden Überschrift, das uns aus mehrerlei Gründen beachtenswert erscheint. Es zeigt, daß heutzutage auch rein wissenschaftliche Körperschaften oder zum mindesten Standesvereinigungen, wie die

[1]) Vgl. S. 520.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

American Medical Association, sich aus nationalen Beweggründen von der rein wissenschaftlichen Sachlichkeit abdrängen lassen. Die in Frage stehende Plakattafel lautet in der Übersetzung etwa folgendermaßen:

Na kontra K.

Vorteile der Natrium- vor den Kaliumsalzen.

I. Rationelle Therapie. Natriumverbindungen sind ebenso wirksam, in vieler Hinsicht besser wie die entsprechenden Kaliumverbindungen. Kalium ist giftiger.

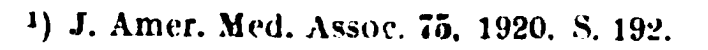
II. Nationale Hilfe. Gewöhne Dich daran, Natrium zu gebrauchen, ein reichliches Naturprodukt der Ver. Staaten. Die Heimat des Kaliums ist Deutschland, welches zu seinem eigenen kommerziellen Gewinn Kaliumdrogen populär gemacht hat.

III. Preis. Natriumsalze sind billiger.

Laßt uns die Popularität der Natriumsalze wiederherstellen.

In erläuternden Sätzen zu diesem Plakat[1]) wird noch etwa folgendes gesagt: „Kalium ist, verglichen mit Natrium, eine Fremdsubstanz im Körper. Natrium- und Kaliumsalze werden hauptsächlich wegen der Wirkung des an sie gebundenen Radikals verschrieben. Deshalb ist es unlogisch, Kaliumazetat oder Bromkalium zu geben, wenn Natriumazetat oder Bromnatrium leichter zur Hand sind. Trotz der geringen Nachfrage sind Natriumsalze im ganzen billiger als Kaliumsalze, und wenn der Ärztestand die Natriumsalze allgemeiner verschreiben würde, so würden zweifellos alle diejenigen, die im ärztlichen Gebrauch sind, billiger werden als die entsprechenden Kaliumsalze." Die hier angeschnittene Frage ist in diesen Heften schon öfter erörtert worden. Es ist in der Tat auch in Deutschland so, daß die Entscheidung zwischen dem jeweils verfügbaren Kalium- und Natriumsalz vom Arzte willkürlich und gedankenlos, meist oft geradezu automatisch auf Grund irgendeines klang-assoziativen Erinnerungsbildes getroffen wird. Und insofern ist es ganz nützlich, daß die Ärzte durch ein Plakat von amerikanischem Reklameformat einmal zum Nachdenken aufgerüttelt werden. Nur muß man die Richtung, in welche das Nachdenken der Ärzte durch den Inhalt dieses amerikanischen Plakats gebracht wird, als nicht ganz wissenschaftlich mißbilligen. Es mag ja vielleicht sein, daß für die amerikanische Volkswirtschaft eine größere Bevorzugung der Natriumsalze vor den Kaliumsalzen von Bedeutung ist, obwohl von vornherein anzunehmen ist, daß die Mengen, die für den ärztlichen Gebrauch in Frage kommen, gegenüber den auf anderen Anwendungsgebieten umgesetzten stark zurücktreten. Aber schon bei der Begründung dieses nationalen Gesichtspunktes läßt sich die amerikanische Propaganda zum mindestens eine Übertreibung zuschulden kommen. Es ist wohl nicht richtig, daß Deutschland aus wirtschaftlichen Gründen eine Propaganda für kaliumhaltige Drogen zuungunsten natriumhaltiger getrieben hat. Und am unwissenschaftlichsten ist der Versuch, die Toxizitätsfrage zugunsten der Natriumverbindungen in den Vordergrund zu stellen. Es wird keinem Menschen einfallen, an Stelle von Natriumsalzen Kaliumsalze intravenös einzuführen; denn daß von diesem Zuführungswege aus Kalium in der Tat bedeutend giftiger ist als Natrium, ist ja wohl hinreichend bekannt. Für jeden anderen Zuführungsweg aber ist die Behauptung jenes Plakates von der größeren Giftigkeit der Kaliums äußerst anfechtbar. Eine Vereinigung, die, wie die Amerikanische Ärztegesellschaft, mit einem so umfangreichen Stabe von wissenschaftlichen Körperschaften aus den Gebieten der Chemie und Pharmakologie zusammenarbeitet und von ihnen sonst in allen möglichen Fragen so vorzüglich beraten wird, sollte doch eigentlich recht genau wissen, daß das Kalium-Ion bei jeglicher anderen Zuführungsart praktisch als ungiftig betrachtet werden kann, weil seine Ausscheidungsgeschwindigkeit die Resorptionsgeschwindigkeit vom Unterhautzellgewebe sowohl wie vom Magendamrkanal aus stets übertrifft, so daß bei keiner anderen Zuführungsart als der unmittelbaren Einbringung in die Vene der für Vergiftungserscheinungen erforderliche Kaliumspiegel im Blute jemals erreicht werden kann. Das gilt für jede Dosis, und es gilt sowohl für einmalige wie für chronisch wiederholte Zufuhr. Bei einmaliger Zufuhr ist nun in der Tat auch das Natrium-Ion in allen praktisch in Frage kommenden Dosen als ungiftig zu betrachten. Bei chronischer Zufuhr aber sind auch mäßige Dosen keineswegs ganz harmlos, weil sie allmählich zu einem Übergewicht des Natrium-Ions in den ihrer Ionenzusammensetzung nach äquilibrierten Salzlösungen des Organismus führen können. Und ein derartiges relatives oder absolutes Überwiegen des Natrium-Ions in den Körperflüssigkeiten führt bekanntlich zu spezifischen Natrium-Ionenwirkungen, als deren wesentlichste die Erregbarkeitssteigerung, insbesondere des Fieberzentrums, und die Neigung zu Ödemen (Kochsalzfieber, Kochsalzödeme der Pädiater, Bedeutung der chlorarmen Diät, welche, abgesehen von der Epileptikerdiät, richtiger als natriumarme zu kennzeichnen ist) zu nennen sind. Die ganze Frage liegt also keineswegs so einfach, daß, was ja sonst als berechtigt anerkannt werden könnte, ausschließlich der nationalwirtschaftliche Gesichtspunkt in den Vordergrund einer in erzieherischer Absicht bei den Ärzten unternommenen Propaganda gestellt werden kann. Eine wissenschaftliche Propaganda müßte zuerst die Ärzte auf alle die Erwägungen aufmerksam machen, die hinsichtlich der spezifischen Natrium-Ionenwirkungen und der ebenso spezifischen des Kalium-Ions unter Berücksichtigung von Fragen des Zuführungsweges, der Resorptionsgeschwindigkeit, der Dosis und der Dauer der Behandlung angestellt werden müssen. Erst nach Erörterung aller dieser Fragen kann für eines der beiden Ionen zuungunsten des anderen geworben werden. Alles in allem wird man — und das sei, um Mißverständnissen vorzubeugen, auch an dieser Stelle noch einmal hervorgehoben — in der Tat dazu kommen, der Bevorzugung der Natriumsalze das Wort zu reden: denn in der medikamentösen Praxis sind beide Ionen in erster Annäherung gleichmäßig harmlos, und es leitet dann bei der Entscheidung hauptsächlich die Erwägung, daß auch in Deutschland die Natriumsalze billiger sind als die Kaliumsalze (was den amerikanischen Kollegen eigentlich bekannt sein sollte). Bei chronischer Applikation aber wird man sich doch der relativen Schädlichkeit des Natrium-Ions bewußt bleiben müssen und zum mindesten in allen den Fällen, in denen eine sogenannte chlorarme, d. h. natriumarme Diät indiziert ist, also vor allem bei Ödemneigung, gerade die Natriumverbindungen meiden.

Zur Frage der Flohbekämpfung[1]). Zur prophylaktischen Abwehr von Flöhen empfiehlt sich, Kresolpuder zu verwenden, welche in verschiedenen Handelspackungen erhältlich sind. Zu berücksichtigen dabei ist allerdings, daß manche


[1]) J. Amer. Med. Assoc. 75, 1920, S. 192.

[1]) Vgl. auch unsere „Therapeutische Auskunft" auf S. 492, sowie die Notiz auf S. 556.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Personen gegen derartige Präparate eine ziemliche Empfindlichkeit zeigen. In diesen Fällen muß sofort damit ausgesetzt werden. Außerordentlich schwierig macht die ganze Behandlung der Frage der prophylaktischen Abwehr der Umstand, daß eine große individuelle Verschiedenheit herrscht gegenüber dem Befall von Flöhen. Es gibt Personen, welche gar nicht von Flöhen belästigt werden, und andere wieder leiden fortgesetzt unter den Angriffen dieser Tiere. Mir sind Fälle bekannt, in denen Personen trotz aller angewandten Mittel von Flöhen befallen wurden, während bei anderen Personen, die in derselben Umgebung lebten, die Mittel ihre Schuldigkeit in bezug auf prophylaktische Abwehr erfüllten. Die Ursachen für dieses verschiedene Verhalten bedürfen noch der Aufklärung. Zur Abwehr der Flohplage überhaupt empfiehlt es sich, die betreffenden Zimmer (evtl. Teppiche, Betten und Polstermöbel) einer Durchgasung zu unterziehen[1]). Wo dieses nicht möglich ist, behandle man die Zimmer mit einer 5proz. Lösung von Karbol, Lysol oder Krosot. Die Zimmer müssen sehr naß gewischt werden und ein sogen. „Trockenwischen" hat zu unterbleiben. Es sollen die zum Wischen verwendeten Lösungen ja gerade in den Fußboden, besonders in die Dielenritzen einziehen. Wie bei allen Bekämpfungsmaßnahmen, ist auch hier nur auf Erfolg zu rechnen, wenn peinlichste Sauberkeit damit Hand in Hand geht.

Albrecht Hase (Berlin-Dahlem)

Behandlung der Hämophilie. Versteht man unter „Hämophilie" speziell jene Form der hämorrhagischen Diathese, die durch ihr ausschließliches Vorkommen beim männlichen Geschlecht[2]), durch ihr hereditäres Auftreten und ihr Bestehen durch das ganze Leben hindurch charakterisiert ist, bezeichnet man mit dem Ausdruck Hämophilie nicht mißbräuchlich schlechtweg Neigung zu hartnäckigen Blutungen irgendwelcher Art, so kommen heute folgende therapeutische Maßnahmen in Betracht:

1. Strenge Prophylaxe zur Vermeidung irgendwelcher Blutungen (Vermeidung von Operationen, Zahnextraktion; konservative Zahnbehandlung; Ausschließen der Kinder von Turnen, Laufspielen usw., Vorsicht bei der Berufswahl).
2. Lokale Therapie bei Blutungen, z. B. aus Nase oder Zahnfleisch; Hochlagerung, feste Tamponade mit Gaze, die mit Eisenchloridlösung oder $^{1}/_{00}$ Adrenalinlösung getränkt ist, evtl. auch mit Tupfern, die mit (Merckscher) flüssiger Gelatinelösung vollgesogen sind. Ebenso eignet sich Koagulen (Extrakt aus Blutplättchen) und nach eigenen Erfahrungen besonders Clauden (Schafslungenextrakt) zur lokalen Applikation. — Evtl. durchtränkt man Tupfer mit frisch entnommenem Blute eines Gesunden (Morawitz).
3. Allgemein-Therapie: Versuchsweise wurden zur Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes — meist ohne Erfolg — Kalksalze gegeben (**kein Kalkmangel bei Hämophilie!**), ferner subkutan Gelatinelösung (Merck) verabfolgt. Besser wirkt zuweilen intravenöse Injektion einer sorgfältig sterilisierten 5—10proz. Kochsalzlösung (10 ccm). Zu versuchen ist ferner eine Seruminjektion (10—20 ccm menschlichen Serums intramuskulär), in der Praxis Übertragung von 20 ccm Blut einer gesunden Person. In ähnlichem Sinne sollen intramuskuläre Injektionen von 5—20 ccm einer 5proz. Wittepeptonlösung wirken. Endlich wird intravenöse Injektion von Koagulen empfohlen.
4. Behandlung hämophiler Gelenkerkrankungen: Bei frischen Gelenkblutungen Hochlagerung und Kälteapplikation, später Kompressionsverband. 4—5 Tage nach der Blutung leichte Massage, vorsichtig passive Bewegungen[1]).

Seyderhelm (Göttingen).

[1]) Näheres auf S. 492.
[2]) Wir ergänzen hier unsere „Therapeutischen Auskünfte" auf S. 491 und 524, deren Fragesteller bes. die „Hämophilie" des Weibes im Auge hatte. D. Red.

[1]) Neueste ausführliche Schilderung nebst Literaturangaben bei P. Morawitz, Über hämorrhagische Diathesen, Jahreskurse f. ärztl. Fortbildg., Märzheft 1920; vgl. ferner H. Rosin, Hämophilie nebst Einleitung über die Blutgerinnung in Kraus-Brugsch, Spezielle Pathologie und Therapie, 8. 1920.

Therapeutische Auskünfte.

Choliton. *Einer meiner Pat., gebildet, aufgeklärt, nicht an Kurpfuschereien ohne weiteres glaubend, leidet seit Jahren an heftigen Kolikanfällen im Oberbauch. Obwohl alle Autoritäten des In- und Auslands herangezogen wurden, konnte bisher eine sichere Diagnose nicht gestellt werden, meist wurde „Cholelithiasis, Cholezystitis, Pankreatitis, Ulcus duodeni, Verwachsungen, Sklerose der Mesenterialgefäße" angenommen. Nichts half, Pat. wurde schließlich beinahe Morphinist. Jetzt gebraucht er seit etwa 2 Jahren ein Geheimmittel „Choliton", das von einem Nürnberger Apotheker zu hohem Preise gegen Gallensteine vertrieben wird, und seitdem ist er imstande, jeden Anfall zu kupieren. Könnten Sie vielleicht die Zusammensetzung dieses „Cholitons" feststellen und veröffentlichen?*

Dr. B. in Fulda.

Apoth. Ringlers Gallensteinkur „Choliton" hat nach Gehes Codex (3. Aufl. 1920, S. 116) folgende Zusammensetzung: „Ein Brausesalz mit Lith. carbon. 10,25 Proz., Natr. carbon. 6,17 Proz., Acid. tartaric. 18,76 Proz., Rohrzucker 59,65 Proz., Feuchtigkeit 4,53 Proz." Mehr war über die Zusammensetzung dieses Geheimmittels nicht zu ermitteln. Nach dieser Angabe würde es sich, da dem Lithium wohl kaum wesentliche Wirkungen zugeschrieben werden können, um ein harmloses salinisches Abführmittel, etwa von der Art des Karlsbader Salzes, handeln, von dem die beschriebene auffällig günstige Wirkung recht schwer vorstellbar wäre. In Ansehung der hohen Kosten, die dem Pat. der chronische Gebrauch dieses Geheimmittels verursacht, entschließt er sich vielleicht zu einem Vergleichsversuch mit der hier angegebenen Mischung.

„Schutzmittel gegen Flöhe".

Dr. S. in Fft. a. M.

In Ergänzung unserer Auskunft auf S. 492 möchten wir heute noch auf die Notiz über Flohbekämpfung verweisen, die wir in diesem Hefte auf S. 555 aus der Feder eines bekannten Zoologen und verdienten Erforschers der pathogenen und parasitären Insekten bringen.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

FEB 2- 1921

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin **Prof. Dr. S. Loewe** in Göttingen **Prof. Dr. C. von Noorden** Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser, Frankfurt a. M.** Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim,** Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch,** Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 20. **15. Oktober 1920.** **XXXIV. Jahrgang**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

SOLARSON



(Heptinchlorarsinsaures Ammonium)

ist von jetzt ab wieder uneingeschränkt lieferbar

Rp.: Ampullae Solarson No. 1 à 1,2 cm^3 bezw. No. 2 à 2,2 cm^3 „Orig. P. Bayer"

Dosis: 1 Ampulle pro die (1 % isotonische Lösung = 3 mg As.)

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Die **Therapeutischen Halbmonatshefte**

erscheinen in Heften am 1. und 15. jedes Monats und können durch den Buchhandel, die Post oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 16,— für das Vierteljahr bezogen werden.

Alle redaktionellen Anfragen und Mitteilungen werden erbeten unter der Adresse:

Redaktion der „Therapeutischen Halbmonatshefte"

für den Originalienteil an: *Herrn Prof. Dr. L. Langstein* in Berlin W 15, Lietzenburgerstr. 28.

für den Referatenteil und sämtl. Anhangsteile an: *Herrn Prof. Dr. S. Loewe* in Göttingen, Kreuzbergweg 17.

Inland-Anzeigen werden zum Preise von M. 1.10 und Teuerungszuschlag für die einspaltige Petitzeile angenommen.

Ausland-Anzeigenpreise werden auf direkte Anfrage mitgeteilt.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung Julius Springer in Berlin W 9, Linkstr. 23/24.

Fernsprecher: Amt Kurfürst 6050—53. — Telegrammadresse: Springerbuch. Reichsbank-Giro-Konto. Deutsche Bank Dep.-Kasse C. Postscheck-Konto: Berlin Nr. 11100.

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erscheinen gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

Dr. Ritsert's
Anaesthesin-Haemorrhoidal-Zäpfchen
können noch geliefert werden. 12 Stück = Mk. 2,50
Dr. E. RITSERT Pharm.-Chem. Institut FRANKFURT a. M.

PEPTOZON das Magenpulver des Praktikers
vereinigt in sich die säuretilg. u. anreg. Wirkung des Magnesiumsuperoxydes mit der mild abführ. des Regulins. (Hauptbestandteile: MgO_2, Agar-Agar u. diastat. Ferment.) Bewährt bei allen auf Übersäuerung d. Magens beruh. Erscheinungen.
Berichte aus der Praxis, Literatur und Proben auf Wunsch. — Vorrätig in den meisten Apotheken.
ARCULA, CHEMISCHE FABRIK, ROSTOCK.

GOLDHAMMER-PILLEN
Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert
3 M. d. Sch. durch d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.



Darmgärungen
Meteorismus
Chronische-Darmkatarrhe
Laboratorium FRITZ AUGSBERGER, Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Oktober 1920. Heft 20.

Ergebnisse der Therapie.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt a. M. [Direktor: Prof. Dr. V. Schmieden.])

Zur Behandlung eingeklemmter Brüche mit besonderer Berücksichtigung der Taxis.

Von
Dr. K. Scheele, Assistent der Klinik.

Die Frage, ob ein eingeklemmter Bruch durch Reposition oder operativ behandelt werden soll, tritt an den Chirurgen, dem jederzeit eine Operationseinrichtung zur Verfügung steht, selten heran. Für ihn wird die Entscheidung stets zugunsten der radikalen operativen Behandlung ausfallen. Anders der praktische Arzt, der unter völlig anderen Verhältnissen den Kranken in Behandlung nimmt. Er hat zur Entscheidung für sein Vorgehen nicht allein die aus dem Krankheitsbilde sich ergebende Indikation zu berücksichtigen, sondern auch andere Fragen spielen für ihn eine wesentliche Rolle. Abgesehen davon, ob er selbst genügend Übung besitzt, um jeder Möglichkeit einer derartigen Operation gewachsen zu sein, fragt es sich, ob ihm Instrumente, Räume und Hilfspersonal zur Verfügung stehen, um selbst die Operation durchzuführen. Ferner muß er darüber entscheiden, ob die Möglichkeiten eines Transportes genügend günstig sind, ob ein Krankenhaus mit einem Operationssaal in erreichbarer Nähe ist und ob der Allgemeinzustand des Kranken Transport und Operation erlaubt.

Endlich bilden oft die Scheu des Kranken und seiner Umgebung vor einem blutigen Eingriffe sowie die Unkenntnis der Gefahren, die dem Kranken bei unblutiger oder gar abwartender Behandlung drohen, schwer zu überwindende Hindernisse für die Einleitung der operativen Behandlung.

Ist der Kranke einmal im Krankenhaus, so sind diese Fragen bereits gelöst und der Arzt hat nur noch der Indikation, welche die Krankheit an sich erfordert, zu genügen.

Unter Einklemmung eines Bruches verstehen wir die Umschnürung des in den Bruchsack ausgetretenen Eingeweideteiles im Bruchring, so daß eine Rückverlagerung in die Bauchhöhle nicht möglich ist. Störungen der Blutversorgung, Ödem des Darmes und Störungen der Kotpassage sind die Folgen, welche den Bruch schließlich gänzlich irreponibel machen.

Wir unterscheiden die akut eintretende elastische Einklemmung und die mehr chronische, sogenannte Kot-Einklemmung. Erstere finden wir bei Kranken, die eine enge Bruchpforte mit kleinem vorher reponiblem Bruch oder nur mit offenstehendem Processus vaginalis peritonei haben. Eine besonders starke Anstrengung der Bauchpresse treibt den Darm durch den Bruchring abwärts. Der durch den Druck elastisch gedehnte Bruchring verengert sich wieder und hält den Darm in seiner neuen Lage fest. Wegen des engen Bruchringes sind die Schädigungen des Darmes bei dieser Form sehr schwer und setzen akut ein.

Die Koteinklemmung kommt allmählich und, wie ihr Name sagt, unter Mitwirkung des Darminhaltes zustande. In eine Darmschlinge, die bereits im Bruchsack liegt, tritt nach Diätfehlern oder sonstigen abnormen Vorgängen eine größere Menge flüssigen oder gasförmigen Inhaltes ein. Der Darm ist nicht mehr imstande, seinen Inhalt aus dem Bruchsack weiter zu befördern. Dabei liegt zunächst, da die Bruchpforte weit ist, eine Schnürung nicht vor. Sie tritt erst bei fortschreitender Einklemmung durch Ödem des Darmes ein und durch das Mesenterium, das in größerer Ausdehnung in den Bruchring gezogen wird. Sind die Veränderungen soweit vorgeschritten, so entspricht auch diese Form der elastischen Einklemmung mit all ihren Gefahren. Endlich sei noch der von Wilms als schlaffe Einklemmung bezeichnete Zustand erwähnt: Sie wird bei alten Leuten beobachtet und zeichnet sich dadurch aus, daß eine Nekrose des Darmes verhältnismäßig spät, erst nach 5—7 Tagen einsetzt, während die Okklusionssymptome bereits sehr früh vorhanden sind. Wilms erklärt diese Erscheinungen durch schlaffe Peristaltik in der eingeklemmten Schlinge, durch die Starrheit der Gefäße, die weniger leicht komprimiert werden und endlich durch den verminderten Blutdruck der alten Leute, der nicht so schnell schwere Infarzierung bedingt. Die Folgen der Einklemmung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

setzen bald ein. Sie betreffen einmal die Verlegung der Darmlichtung, ferner die Störungen in der Blutversorgung des Darmes. Erstere erfolgt durch Kompression des Darmes im Schnürring. Darminhalt kann nicht mehr durch die Schlinge hindurchtreten und die Erscheinungen des Darmverschlusses setzen je nach Höhe der eingeklemmten Darmschlinge mit Aufstoßen, Erbrechen, Kotbrechen, Auftreibung des Leibes, gesteigerter Peristaltik, Stuhl- und Windverhaltung bald früher, bald später ein. Ferner wird durch Kompression des Mesenteriums die Blutversorgung des Darmes beeinträchtigt. Es kommt zu venöser Stase und zu hämorrhagischer Infarzierung mit Trombosen. Blutig seröses Exsudat wird in die Darmwand ausgeschieden. Die eingeklemmte Schlinge wird mehr und mehr gedehnt, die Peristaltik erlischt, schließlich ist auch der arterielle Blutstrom dem Drucke der Schnürung nicht mehr gewachsen. Die Nekrose der Schlinge setzt ein und wird befördert durch die Infektion der Wandschichten von ihrem Inhalt her. Innerhalb weniger Stunden kann die Darmwand bereits soweit geschädigt sein, daß sie sich nach Lösung der Einklemmung nicht mehr erholt und nach etwa 24 Stunden muß schon mit schwerer, irreparabler Nekrose des Darmes gerechnet werden. Besonders gefährdet sind die Stellen des Darmes, welche unter dem schnürenden Bruchring liegen und die den stärksten Druck auszuhalten haben. An ihnen erfolgt meist die Perforation und der Inhalt ergießt sich entweder in die freie Bauchhöhle und führt zur Peritonitis, oder was der günstigere Fall ist, in den Bruchsack, wo es zur Kotphlegmone, Durchbruch nach außen und zur Bildung einer Kotfistel kommt. All diese Zustände stellen eine schwere Gefahr für den Kranken dar und schnelle Hilfe ist bei jeder Einklemmung notwendig, da man nicht a priori mit Sicherheit feststellen kann, ob es sich nur um die günstigeren Formen der Koteinklemmung und der schlaffen Einklemmung handelt.

Die Taxis des eingeklemmten Bruches war die Methode der Wahl in der vorantiseptischen Zeit, zu einer Zeit also, wo man stets demjenigen Verfahren den Vorzug gab, das unblutig durchführbar war und somit geringere Infektionsmöglichkeiten bot. Man nahm lieber die Gefahren einer so unsicheren Methode, als welche wir die Taxis heute bezeichnen müssen, in Kauf, als daß man sich durch Eröffnung des Bruchsackes und damit des Bauchfelles der Gefahr einer Peritonealinfektion aussetzte.

Heute ist es umgekehrt: Das Indikationsgebiet zur Taxis wird immer mehr eingeengt zugunsten der einzig zweckmäßigen Behandlungsmethode eingeklemmter Brüche, der möglichst frühzeitigen Radikaloperation.

Die schädigenden Einflüsse auf die Darmwand setzen mit dem Augenblick der Einklemmung ein, um in oben angedeuteter Weise allmählich bis zu völliger Gangrän zu führen. Immerhin dürfen wir bei elastischer Einklemmung annehmen, daß sich der Darm noch völlig erholt, wenn er nach den ersten 1—2 Stunden aus der Einklemmung befreit wird. Bei der Koteinklemmung kann sich der Darm längere Zeit in durchaus lebensfähigem Zustand erhalten. Nur ist es ohne Autopsia in vivo oft schwer, zu entscheiden, ob nicht ein derartig eingeklemmter Bruch bereits in das Stadium der elastischen Einklemmung eingetreten ist und deshalb ist es geraten, auch bei dieser Form von Brüchen nach Ablauf der 2. Stunde die Indikation zur Taxis nicht mehr zu stellen. Ausnahmsweise wird man bei den Herniae permagnae, die häufig an Okklusionskrisen leiden, auch zu späterer Zeit die Taxis versuchen, da sie sehr weite Bruchpforten haben und auch zur Radikaloperation längerer Vorbereitung bedürfen. Kranke, deren anderweitige Erkrankungen eine Operation verbieten, bedürfen einer erweiterten Indikationsstellung zur Taxis. Stets ist die Taxis streng kontraindiziert, wenn die Einklemmung schon lange besteht und daraus und aus der Enge des Bruchringes geschlossen werden kann, daß der Darm geschädigt ist. Bestehen entzündliche Erscheinungen an den äußeren Bruchhüllen, so müßte die Anwendung der Taxis als Kunstfehler bezeichnet werden. Bei Schenkelbrüchen und Nabelbrüchen ist sie nach Möglichkeit zu vermeiden.

Es bleibt demnach bei moderner Indikationsstellung nur ein sehr kleines Anwendungsgebiet für die Taxis der eingeklemmten Brüche. Zum Verständnis der Gefahren der Taxis sei hier kurz die alte Technik geschildert:

Vor Ausführung der Taxis sollen Blase und Mastdarm, eventuell auch Magen entleert werden. Der Kranke wird möglichst in Beckenhochlagerung gebracht, so daß der Bruch an höchster Stelle des Bauches liegt. Zur Unterstützung der Manipulationen kann ein warmes Bad und die Narkose nützlich sein. Letztere ist allerdings insofern bedenklich, als die Schmerzlosigkeit den Arzt dazu verführt, allzu brüske Repositionsversuche zu machen. Bei der Taxis umfaßt die eine Hand den Stiel des Bruches und zieht ihn leicht vor, die andere drückt mit den Fingern auf den Grund des Bruch-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sackes und sucht ihn allmählich unter Wechseln der Druckrichtung zu verkleinern. Große Kraft darf hierbei nicht angewandt werden. Allmählich merkt man, wie unter Gurren der Bruch weicher wird und sich verkleinert. Schließlich sind einzelne Darmschlingen zu unterscheiden, die nun allmählich in die Bruchpforte hineinschlüpfen. Lange dürfen diese Versuche nicht fortgesetzt werden, meist genügen einige Minuten. Nach etwa 15 Minuten soll man von weiteren Versuchen Abstand nehmen. Vor allem ist zu beachten, daß die Repositionsversuche ohne Gewalt ausgeführt werden, damit der Darm nicht noch weiter geschädigt wird. Ist die Reposition gelungen, so folgt der Finger in die Bruchpforte, damit man sich davon überzeugt, daß sie völlig frei ist, auch ist darauf zu achten, daß der leere Bruchsack sich noch außen befindet.

Nach jeder unblutigen Taxis muß baldige Radikaloperation vorgenommen werden, denn die Gefahr, daß der Bruch sich wiederum einklemmt, bleibt bestehen. Bekanntlich neigen die Darmschlingen, besonders solche, die bereits lange im Bruchsack, ohne eingeklemmt zu werden, gelegen haben, dazu immer wieder in den Bruchsack hinabzusteigen. Der Darm hat sein Heimatrecht in der Bauchhöhle verloren. Daher bedeutet die Reposition heute nicht mehr einen Ersatz für die Operation, sondern nur einen Aufschub bei dem dauernd die Rezidivgefahr besteht, der aber unter gewissen Bedingungen erlaubt und angezeigt sein kann.

Die Taxis ist eine Methode, bei der wir den Zustand des Darmes, als des eigentlich kranken Organes nicht durch den Augenschein kontrollieren können, wir haben daher mit einer Reihe von Gefahren zu rechnen, die bei der operativen Freilegung vermeidbar sind. Zunächst seien die Folgen ungeschickter und unzeitiger Repositionen erwähnt, bei denen der morsche oder sogar der noch gesunde Darm einreißt und eine Perforationsperitonitis entsteht oder das Mesenterium vom Darm abgerissen wird und eine Blutung in die Bauchhöhle erfolgt. Wir haben bei Operationen öfter Gelegenheit, Bruchinhalt, der vergebliche Repositionsversuche überstanden hat, zu sehen: Blutungen ins Mesenterium, in die Darmwand, und Austritt von Blut in den Bruchsack, das in Form großer Coagula neben dem Bruchdarm liegt, sind die Zeichen der bisherigen erfolglosen Behandlung.

Das Einfließen bakterienhaltigen Bruchwassers in die Bauchhöhle bei der Taxis kann Ursache für eine Peritonitis sein. Sehr zu fürchten sind Ereignisse, die als Scheinreduktion bezeichnet werden: Der Bruchinhalt wird mitsamt dem ihn umgebenden Bruchsack reponiert (Reposition en bloc) oder der Bruchsack zerreißt zirkulär, so daß der schnürende Bruchsackhals wie eine Ligatur am Darm bleibt; oder endlich der Bruchsack reißt längs ein und der Darm wird peripher vom Schnürring in das properitoneale Gewebe verlagert. In allen diesen Fällen ist die Taxis scheinbar gelungen.

Die Stelle, wo der Bruch gelegen hat, wird leer, die Einklemmung bleibt aber bestehen mit dem Unterschiede, daß sie jetzt an schwerer zugänglicher Stelle und schwer diagnostizierbar liegt und so erhöhte Gefahr bedeutet. Diesen unmittelbaren Gefahren der Taxis schließen sich eine Reihe von weiteren Folgen an, die wir bei operativer Behandlung meist vermeiden können. Mehrfach konnten wir nach spontaner und künstlicher Reposition einen paralytischen Ileus beobachten, den wir als reflektorischen Stillstand der Peristaltik in Umgebung und ausgehend von der eingeklemmt gewesenen Schlinge auffassen möchten. Die Laparotomie ließ zwar die eingeklemmt gewesene Schlinge und die Schnürringe noch erkennen, aber eine Stenose oder Knickung war nicht vorhanden. Ausgesprochene Stenosen werden als Folgen der Einklemmung nicht allzuselten beobachtet. Sie entstehen entweder primär direkt bei der Inkarzeration und bleiben nach der Lösung des Darmes bestehen. Sie sind ringförmig entsprechend der Schnürung des Bruchringes. Oder sie entstehen erst einige Zeit nach beseitigter Einklemmung an den Stellen der Schnürringe infolge Zerstörung der Mucosa und Submucosa, ferner röhrenförmig in der ganzen Darmschlinge durch Infektion nekrotischer Darmwandschichten vom Darm her mit anschließenden ulzerös entzündlichen Prozessen, die zu Vernarbung und Schrumpfung führen. Thrombosen in den Mesenterialgefäßen können die Ursache ähnlicher Veränderungen sein. Endlich entstehen Darmstenosen, mitunter sehr gefährlicher Art durch Verklebung und folgende Verwachsung einer stark geschädigten Serosa, die zu Knickungen und Spornbildungen des Darmes führen können.

Wir wiesen darauf hin, daß wir bei der operativen Freilegung des Bruches imstande sind, die pathologisch-anatomischen Veränderungen am Darm direkt zu besichtigen, und uns ein Urteil zu bilden über die Lebensfähigkeit des Darmes. Einen Darm mit schwerer Veränderung der Serosa, mit tief einschneidenden Schnürringen, in dessen Bereich die Darmwand papierdünn ist, mit



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

starker hämorrhagischer Infarzierung und schweren Gefäßveränderungen im Mesenterium, der sich nach Lösung der Einklemmung nicht ausreichend erholt, werden wir resezieren und können so weiteres Unheil verhüten. Im Vergleich zu den Gefahren der Taxis sind die der kunstgerecht ausgeführten Operation gering. Die Narkose läßt sich durch Anwendung von Lokal- oder Lumbalanästhesie vermeiden. Auch Darmresektionen sind dabei ohne Schwierigkeiten auszuführen. An die Versorgung des eingeklemmten Darmes und den Verschluß des Bruchsackes schließt sich in den meisten Fällen die Radikaloperation des Bruches an. Mit einem Eingriff beseitigen wir daher Einklemmung und Ursache für erneute Einklemmung. Der hierzu notwendige kurze Krankenhausaufenthalt von 8—12 Tagen steht im Vergleich zu dem durch die Operation erreichten Erfolge — Beseitigung der akuten Einklemmung, ferner eines oft jahrelang mit Beschwerden getragenen Bruchleidens und der Rezidivgefahr — in gar keinem Verhältnis. Dieser Umstand ist neben den Gefahren der Taxis die Ursache für die Wandlung, die sich in der Indikationsstellung nach Vervollkommnung der aseptischen Operationstechnik vollzogen hat. Immer seltener wird daher die Taxis zur Anwendung kommen.

Zusammenfassend können wir über die Indikationsstellung zur Behandlung eingeklemmter Brüche sagen, daß heute die Frühoperation die Methode der Wahl ist, denn sie ist sicherer als die Taxis, beseitigt das Leiden ohne Gefährdung des Kranken radikal und schützt vor Rezidiven. In gewissen Fällen kann die Taxis als Notbehelf angezeigt sein, wenn äußere Umstände oder besondere Rücksichten auf den Kranken es erfordern. Nach Ablauf von 2 Stunden nach der Einklemmung soll eine Taxis nicht mehr vorgenommen werden, auch sollen Taxisversuche abgebrochen werden, wenn sie nicht leicht und nach wenigen Minuten gelingen.

Stets muß durch nachfolgende Operation die Hernie beseitigt werden, die Taxis bedeutet somit nicht mehr einen Ersatz für die Operation, sondern bestenfalls nur einen Aufschub, durch den die Operation auf einen günstigeren Zeitpunkt verlegt werden kann.

(Aus der Universitäts-Ohrenklinik Frankfurt a. M. [Direktor: Prof. Dr. O. Voß].)

Therapie der wichtigsten Ohrerkrankungen.

III.

Von

Marcus Maier, Assistent der Klinik.

Bei der Behandlung der chronischen Otitis media haben wir zunächst zu unterscheiden zwischen der gutartigen mit zentraler Trommelfellperforation, und der chronischen Mittelohreiterung mit randständigem Defekt bzw. Perforation in die Shrapnellschen Membran, der bekanntlich eine zweifelhafte Prognose zu stellen ist. Wir sprechen von einer zentralen Perforation, wenn der Perforationsrand in keinem Punkt den Margo tympanicus erreicht. Diese Fälle sind erfahrungsgemäß reine Schleimhauteiterungen. Da hierbei der Knochen nicht ergriffen ist, so ist die Aussicht, die Eiterung auf konservativem Wege zum Versiegen zu bringen, sehr groß. Die lokale Therapie hat für regelmäßige Säuberung des Mittelohres durch Ausspülung mit sterilem Wasser, 1—3 Proz. Borwasser oder 3 Proz. Wasserstoff, oder Absaugen vom Gehörgang aus zu sorgen. Liegt eine akute Exazerbation vor, so führt man einige Tage wie bei der akuten Otitis media ein essigsaures Tonerdestreifchen in den Gehörgang, läßt schwitzen usw., genau wie oben beschrieben. Nach Rückgang der Rötung und der starken Sekretion schreitet man zur Trockenbehandlung mit Einblasen von Borsäurepulver nach der Reinigung und Austrocknung. Außer diesen vom Arzt vorzunehmenden Prozeduren läßt man den Patienten zu Hause 2—3mal täglich 3 Proz. Wasserstoffsuperoxyd in das erkrankte Ohr eingießen. Eine eingehende Unterweisung des Patienten über die Art und Weise dieser Manipulationen ist unbedingt erforderlich, da eine Nichtbeachtung mehr Schaden stiften, als durch die Eingießungen geholfen werden kann. Das Fläschchen mit dem H_2O_2 wird in Wasser von ungefähr 37° gebracht. Nun wird von dieser körperwarmen Flüssigkeit so viel in den Gehörgang des erkrankten Ohres getropft, bis er vollständig gefüllt ist. Zu diesem Zweck neigt der Patient den Kopf auf die Seite des gesunden Ohres und bleibt in dieser Stellung 10 bis 15 Minuten. Nach dieser Einwirkungsdauer wird der Kopf auf die kranke Seite gebeugt. Dadurch läuft die Flüssigkeit von selbst wieder aus dem Gehörgang heraus. Die noch dort befindlichen wenigen Tropfen sind mit Watte äußerlich abzutupfen, so daß der Gehörgang so gut als möglich aus-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

getrocknet wird. Auf die Wichtigkeit dieser Forderung ist besonders hinzuweisen, da in größerer Menge zurückbleibendes Wasser einmal die Mittelohreiterung ungünstig beeinflußt, dann aber auch leicht Furunkulose des Gehörganges entstehen läßt. Endlich kommt zum Schutz ein kleines Wattebäuschchen in den Gehörgangseingang. In der ersten Zeit ist die Spülung durch den Arzt täglich vorzunehmen, später genügt es 1—3-mal die Woche. Der Patient ist darauf aufmerksam zu machen, daß er beim Waschen und Baden kein Wasser in das Ohr bringt. Er ist über das richtige Säubern der Nase zu belehren, denn auch die chronische Schleimhautotitis hat so gut wie immer ihre Ursache im Nasenrachen.

Durch die chronisehe Eiterung wird auf die Mittelohrschleimhaut ein ständiger Reiz ausgeübt. Dadurch kommt es oft zu Wucherungen, zur sog. Polypenbildung. Ist der Polyp klein, so wird er nach Kokainisierung mit der Argentumsonde Trichloressigsäure oder mit der Chromsäureperle vorsichtig geätzt, er bildet sich dann von selbst zurück. Ist er dagegen größer, so muß er mit der kalten Schlinge oder der kleinen Kurette abgetragen werden. Vorher Prüfung des Fistelsymptoms, nicht vergessen, um Labyrinthfisteln nicht zu übersehen! Hierzu ist der Patient dem Facharzt zu überweisen, falls der Praktiker mit diesen kleinen Eingriffen nicht vertraut ist. Auch die unbedingt notwendige Sanierung des Nasenrachens ist vom Facharzt möglichst bald auszuführen, da bei bestehender Rachenmandel oder Behinderung der Nasenatmung durch Septumdeviation, Hyperplasie der Muscheln die lokale Behandlung allein selten zum Ziele führt oder aber immer wieder Rezidive aufkommen läßt. Hierher gehört auch die Tubenbehandlung. Da oft das „Politzern“ oder das Katheterisieren der Tube nicht genügt, ist man genötigt, die Tube mit Bougies, die in 1—5 proz. Argentum nitricum-Lösung getaucht wird zu „bougieren“.

Die zweite Form der chronischen Otitis media, die Eiterung mit der randständigen Perforation im Trommelfell hinten und oben, bedarf noch größerer Beachtung als die gutartige Schleimhauteiterung. In diesen Fällen, in denen der Perforationsrand mit dem Margo tympanicus für eine, wenn auch nur oft kurze Strecke, zusammenfällt, ist in fast allen Fällen der Knochen mitergriffen und es liegt sehr oft eine Cholesteatombildung vor. Deshalb ist, um das Weiterschreiten des Prozesses zu verhindern, um zerebrale Komplikationen zu verhüten, energische konservative, und wenn diese nicht hilft, chirurgische Behandlung erforderlich. In jedem Fall versuchen wir, vorausgesetzt, daß der Patient ohne Anzeichen einer Komplikation vor uns tritt, auf konservativem Weg zum Ziele zu gelangen. Wir reinigen das Mittelohr 2—3-mal wöchentlich gründlich durch Spülung mittels des Paukenröhrchens. Es gelingt durch solche am Ende abgebogenen Röhrchen auch hauptsächlich den Recessus epitympanicus sowie das Antrum von Sekret und evtl. Cholesteatomschuppen zu befreien. Das Röhrchen kann durch die Perforationsöffnung hindurchgesteckt werden, natürlich vorsichtig, da Bewegungen Verletzungen des Trommelfellrestes und der Pauke bedingen können. Auf diese Weise gelingt es oft, ganz große Cholesteatommengen zutage zu fördern. Dies wird noch dadurch erleichtert, wenn man täglich Wasserstoffsuperoxyd (3 Proz.) in das Ohr einträufeln läßt, um die oft verhärteten Massen zu erweichen. Nach der Ausspülung versäume man nie, das Mittelohr so gut als möglich zu trocknen, am besten durch Austupfen mit sterilen Wattestäbchen. Zum Schluß wird etwas Borpulver in das Ohr eingeblasen. Zu Hause macht der Patient Eingießungen mit Boralkohol (1)[1]) ganz in der Art, wie dies früher für H_2O_2 beschrieben wurde. Der Boralkohol hat den Vorteil, daß durch Verdunsten des Alkohols von selbst eine Trockenlegung des Ohres erfolgt, und das desinfizierende Bor fein verteilt dort liegen bleibt. Auch hier kommt es oft zu Granulationsbildungen. Die Polypen werden, wie oben beschrieben, abgetragen bzw. weggeätzt.

Auf diese Weise bringen wir, allerdings nur bei Geduld und Ausdauer sowohl des Patienten als des Arztes, eine ganz ansehnliche Zahl dieser Erkrankungen zur Ausheilung. Durch vollständige Entfernung der Cholesteatommassen und durch Niederkämpfen der begleitenden sekundären Infektion ist eine Gewähr für den Stillstand des Prozesses gegeben.

Ist jedoch trotz dieser mit aller Energie und wochenlang durchgeführten Behandlungsmethode das Versiegen der Sekretion nicht erreicht, vor allem der fötide Geruch des Eiters nicht zum Verschwinden gebracht worden, zeigen sich in der Perforationsöffnung immer wieder erneut Schuppen, so haben wir die Pflicht, dem Patienten den operativen Eingriff dringend zu raten, um ihn vor späteren Komplikationen zu bewahren. Denn eine unausgeheilte chronische Otitis media mit randständigem Defekt bildet eine stete schwere Gefahr für ihren Träger.

[1]) Rezepte siehe wiederum unter „Rezepte und Technizismen“ auf S. 587.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine sofortige Operation ist indiziert (die Ausführung der sogenannten Radikaloperation ist selbstverständlich Sache des Facharztes):

I. Wenn sich eine Fazialisparese entwickelt.

II. Wenn plötzlich Labyrinthsymptome auftreten, also plötzliche starke Abnahme des Hörvermögees bis zur Taubheit, oder plötzlich auftretender Schwindel (Drehschwindel!) mit Übelkeit oder Erbrechen, Spontannystagmus, spontanes Vorbeizeigen und Gleichgewichtsstörungen, die im Fall beim Stehen, oder im Abweichen von der Geraden beim Gehen beruhen. Endlich gehört der positive Ausfall des Fistelsymptomes hierher. Diese Erscheinungen weisen auf ein Übergreifen des Prozesses auf den kochlearen oder vestibularen Teil des Labyrinthes hin und mahnen uns, keine Zeit mit konservativer Behandlung zu verlieren. Denn in diesem Zustand kann nur eine radikale Ausräumung des Krankheitsherdes evtl. in Kombination mit der Labyrinthoperation zur Heilung führen, anderenfalls ist vom Labyrinth zu den Meningen oder Cerebrum bzw. Cerebellum nur noch ein kurzer Weg: es liegt eine vitale Indikation vor.

III. Wenn Zeichen einer chronischen Mastoiditis (siehe unter akuter Mastoiditis!) vorliegen, die sich evtl. durch ständige Schuppen und Eiterabsonderung von hinten oben (Antrum!) her bemerkbar macht.

IV. Endlich wenn schon intrakranielle Komplikationen im Anzuge sind oder bereits vorliegen. Diese äußern sich einmal in schlechtem Allgemeinbefinden, in allgemeinen oder lokalen Hirnsymptomen, in meningitischen und pyämischen Erscheinungen. Eingehenderes hierüber erfolgt weiter unten.

Für den praktischen Arzt kommt die Behandlung der Komplikationen von Mittelohreiterungen im allgemeinen nicht in Frage, da diese dann in so gut wie allen Fällen chirurgisch anzugreifen sind. Um so wichtiger ist die Diagnose dieser Erkrankungen. Deshalb soll hier kurz darauf eingegangen werden.

Sowohl bei akuter als bei chronischer Otitis media kann es zu einer Labyrinthitis kommen. Der Übergang der Entzündung oder der Einbruch des Eiters kann vom Mittelohr in die Schnecke oder in den Vorhofbogengangapparat, oder in beide gleichzeitig erfolgen. Die subjektiven und objektiven Symptome, die hierbei auftreten, sind soeben bei der Indikation zur Radikaloperation unter Punkt II. kurz beschrieben. Selbstverständlich hat eine eingehende Vestibular- und Kochlearuntersuchung zu erfolgen. Diese ist zur Indikationsstellung für die Ausdehnung der vorzunehmenden Operationen äußerst wichtig. Es kann nicht eindringlich genug geraten werden, einen Facharzt möglichst frühzeitig zuzuziehen. sobald nur die geringsten Erscheinungen auftreten, die an Labyrinthitis denken lassen. Es ginge über den Rahmen dieser Aufsätze hinaus, hier zu erörtern, ob und wann bei bestehender Labyrinthitis das Labyrinth eröffnet werden soll. Das Wesentliche ist, wie gesagt, daß der Allgemeinpraktiker in der Lage ist, zu erkennen, daß die Mittelohreiterung auf das innere Ohr übergegriffen hat, und daß deshalb chirurgisch vorgegangen werden muß.

Nekrosen des Labyrinths, d. h. der knöchernen Kapsel sind im Anschluß an Scharlach- und Tbc.-Otitiden, außerdem bei jahrelang vernachlässigten chronischen Mittelohreiterungen beobachtet worden. Außer der stark fötiden und starken Eiterabsonderung kommt es hier zu besonders ausgedehnter Granulationsbildung. Durch Sondieren ist an der medialen Paukenhöhlenwand rauher Knochen zu fühlen, in manchen Fällen kann schon ein beweglicher Sequester mit der Ohrsonde nachgewiesen werden. Vollständige Taubheit liegt bei der Nekrose der Schnecke vor. Die Vestibularerscheinungen ergeben je nach der Erkrankungsdauer verschiedene Bilder, da die erst stürmischen subjektiven und objektiven Symptome abklingen. In fast allen Fällen entwickelt sich infolge der anatomisch bedingten Nähe des Fallopischen Kanales eine Fazialisparese. Auch bei dieser Ohrkomplikation fehlt oft jedes Fieber. Beim Blick in das Mittelohr durch den Gehörgang ist meistens infolge der Sekretansammlung und der Granulationsbildung kein klares Bild zu erhalten. Deshalb ist zuerst eine gründliche Reinigung und Abtragung der Polypenmasse erforderlich. Oft stoßen sich dann von selbst ein oder gar mehrere Sequester ab, oder können mit dem „Faßzängelchen" vorsichtig herausgenommen werden. Es kann daraufhin dann eine spontane Heilung eintreten, in den meisten Fällen muß jedoch eine gründliche Entfernung der erkrankten Partien durch die Radikaloperation erfolgen.

Völlig symptomlos, sowohl subjektiv als objektiv können Extra- und Subduralabzsesse verlaufen. Sie werden bei akuten und auch bei chronischen Mittelohreiterungen oft erst während der Operation aufgedeckt. Lokalisiert finden sich solche Abszesse in der mittleren und hinteren Schädelgrube, der Lage dieser Regionen zum Warzenfortsatz


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und zur Pyramide entsprechend. Liegt der Eiter zwischen Sulkuswand und dem Sinus sigmoideus, so sprechen wir von einem perisinuösen Abszeß. Bei guter Selbstbeobachtung und Kontrolle durch den Arzt lassen sich jedoch oft Anzeichen finden, die an diese Komplikationen denken lassen müssen. Eiterdurchbrüche nach außen, besonders in der Gegend des Emmisarium mastoideum bzw. im Bereich der Schläfenschuppe, nicht weichender Kopfschmerz, besonders mit Druckgefühl auf der erkrankten Seite, manchmal lokalisierte Klopfempfindlichkeit am betreffenden Schläfenbein haben uns aufmerksam zu machen. Nur ganz ausnahmsweise große Abszesse führen uns lokale Hirnsymptome vor Augen. Auch diese Komplikation geht sehr oft ohne Fieber einher. Die Behandlung dieser Abszesse kann selbstverständlich nur in einem chirurgischen Eingriff bestehen. Sobald der geringste Verdacht hierfür vorliegt, ist der Facharzt zum Konsilium hinzuzuziehen.

Infolge der anatomisch bedingten Nähe des Sinus sigmoideus kann vom erkrankten Warzenfortsatz aus sich eine Sinusthrombose und als Folge hiervon eine Pyämie entwickeln. Erkannt wird dieser Prozeß fast stets durch die plötzlich einsetzende auffallend hohe Temperatur, und dann später durch die pyämischen Erscheinungen, also Schüttelfröste mit großen Temperarurschwankungen während eines Tages. Vor dem Schüttelfrost meist hohe Temperatur, dann Schweißausbruch und Abfall. Dies hängt bekanntlich mit der Überschwemmung des Blutes mit Bakterien zusammen. So ergibt das zu diesem Zeitpunkt entnommene Blut auch meistens einen positiven Bakterienbefund. Sind Metastasen im kleinen oder großen Kreislauf zustande gekommen, so ändert sich die Temperaturkurve, indem sie nicht mehr so steil abfällt wie vorher. Ist der Thrombus so groß, daß er über den Bulbus in die Vena jugularis hineinragt, so ist diese in seltenen Fällen am inneren Rand des Musculus sternocleidomastoideus als Strang zu fühlen. Erscheinungen von seiten des Nervus vagus, des Glossopharyngeus und des Accessorius finden ihre Erklärung in der Kompression dieser Nerven in der Fossa jugularis, durch welche sie gleichzeitig mit der Vene ihren Verlauf nehmen. Ist die Thrombose zentralwärts, also durch Mitbeteiligung des Sinus cavernosus, der Vena ophthalmica weitergeschritten, so kann es zum Ödem der Augenlider, der Stirngegend, sowie der ganzen Orbitalhöhle, und damit zum Exophthalmus, außerdem zur Neuritis optica kommen. Die in dieser Gegend gelegenen Nervi oculomotorius und trochlearis, der 1. Ast des Trigeminus, und der abducens sind ebenfalls gefährdet. Das allgemeine Krankheitsbild ist durch die Zusammenwirkung der eben beschriebenen Ursachen äußerst schwer, die Prognose ohne operativen Eingriff sehr schlecht. Selbstverständlich kann sich auf dieser Grundlage eine Sepsis allein für sich, oder zusammen mit einer Pyämie, die sogenannte Septikopyämie, entwickeln. Den Unterschied der Sepsis von der Pyämie zu erörtern, erübrigt sich, da die otogene Ursache die Krankheitsbilder dieser Allgemeinerkrankungen nicht verändert. In jedem Fall ist bei Verdacht auf eine Mitbeteiligung der Blutleiter bei einer akuten oder chronischen Mittelohreiterung der erfahrene Facharzt lieber einen Tag zu früh als wenige Stunden zu spät herbeizurufen.

Besonders im Anschluß an die chronische Mittelohreiterung kann es zum Großhirn- oder Kleinhirnabszeß kommen. Das Erkennen dieser Abszesse ist in vielen Fällen ungemein schwer, machen sie doch oft dieselben Erscheinungen wie Meningitiden. Dies ist auch nicht weiter zu verwundern, da die Infektionserreger den Weg durch die Meningen nehmen, um zum Gehirn bzw. Kleinhirn zu gelangen. Auf dieses Initialstadium mit Kopfschmerzen, Erbrechen, mit oder ohne Fieber, folgt der Zustand der Latenz. Hierbei stellen sich hauptsächlich Allgemeinerscheinungen ein: Abmagerung, Appetitlosigkeit, körperliches Unbehagen, bleiche Gesichtsfarbe, eingefallene Gesichtszüge bei nur leichtem Fieber, oft sogar Untertemperaturen. Dann aber folgt das manifeste Stadium mit stärker hervortretenden Allgemeinerscheinungen eben beschriebener Art. Hinzu tritt neben Stuhlverstopfung typischer Foetor ex ore; starke Apathie wechselt mit großer Unruhe. Als Zeichen erhöhten Hirndruckes findet sich Druckpuls. Lokale Hirnsymptome durch direktes Ergriffensein einer bestimmten Hirnpartie sind oft kombiniert mit Fernwirkung auf andere Hirnpartien und Nerven des Schädels. Diese Symptome näher aufzuführen, gestattet die Raumbeschränkung nicht. Es sei nur besonders auf die amnestische oder optische Aphasie (solche Patienten sind nicht imstande, durch das Auge richtig erkannte Gegenstände mit ihrem Namen zu benennen) aufmerksam gemacht, die wir beim Rechtshänder bei Ergriffensein des linken Schläfenlappens, beim Linkshänder entsprechend beim rechtsseitigen Schläfenlappenabszeß fast stets nachweisen können. Bei Kleinhirnabszessen geben uns die Untersuchungen des zentral



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gelegenen Teiles des Gleichgewichtsapparates auf Nystagmus, des Richtungsgefühles, der Koordination, der Gewichtsschätzung und des Muskeltonus wichtige diagnostische Fingerzeige. Natürlich gehört, wie bei allen anderen Komplikation der Otitis media, die Lumbalpunktion stets zu den unbedingt erforderlichen diagnostischen Hilfsmitteln. Das Terminalstadium führt in kürzester Zeit unter meningitischen, komatösen Erscheinungen zum Exitus letalis, bei Kleinhirnabszessen oft durch Druck auf das Atemzentrum in der Medulla oblongata durch Respirationslähmung. Die operative Behandlung bietet gute Aussicht auf Erfolg, deshalb ist der Facharzt möglichst frühzeitig damit zu betrauen.

Über die Diagnose der Meningitis, die sich im Anschluß an eine Otitis media entweder auf dem Wege perivaskulärer Lymphbahnen, Gefäßen oder meistens auf dem Wege über das Labyrinth entwickelt, bedarf es keiner weiteren Ausführungen. Es sei hier nur kurz darauf aufmerksam gemacht, daß doch öfters als bis jetzt angenommen wurde, seröse und zirkumskripte Meningitiden auftreten. Zur Diagnose der Meningitis ist vor allem die Lumbalpunktion imstande, den Ausschlag bei der Beurteilung des zweifelhaften Krankheitsfalles zu geben, und zwar sowohl durch den bakteriologischen als auch durch den zytologischen und chemisch-physiologischen Befund.

Was nun die Behandlung der otogenen Meningitis betrifft, so ist der erste Schritt natürlich die restlose Entfernung des Eiterherdes im Mittelohr und im Warzenfortsatz. Die öfters wiederholte Lumbalpunktion zur Druckentlastung ist in den letzten Jahren immer mehr Allgemeingut der Ärzte geworden. Daneben ist die Allgemeintherapie in diesen Fällen nicht minder wichtig. Intravenöse Injektionen von Antistreptokokken-Pneumokokkenserum (2), von Kollargol, Elektrokollargol (3) gehören hierher. In neuester Zeit sind Versuche über intralumbale bzw. intravenöse Injektionen von Trypaflavin (4) und Vuzinlösungen (5), ferner subkutan mit Autovakzinen im Gange. Hierüber ist jedoch ein abschließendes Urteil noch nicht zu fällen. Auch wurden neuerdings bei Staphylokokkenmeningitis intravenöse Urotropininjektionen (6) wieder empfohlen. Die Prognose der otogenen Meningitis ist bei der heute geübten operativen und intensiven medikamentösen Therapie nicht mehr so infaust anzusehen, als man dies bisher gewohnt war.

Die Behandlung der Residuen akuter und chronischer Mittelohreiterungen, der Trommelfellnarben und der Adhäsivprozesse, die sich in einer schlechten Beweglichkeit des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen kundtun, Gehörverschlechterung und Ohrgeräusche verursachen, besteht in der beim Tubenkatarrh beschriebenen Lufteintreibungen. Außerdem kommt die Trommelfellmassage durch den Breitungschen elektrisch betriebenen Luftvibrationsapparat in Frage; ebenso die Mobilisierung der Gehörknöchelchen mit der Lucaeschen Drucksonde. Bei großen Trommelfelldefekten kann das Einsetzen eines künstlichen Trommelfells versucht werden. Eine ständige Kontrolle ist hierbei erforderlich, da leicht Reizerscheinungen durch das als Fremdkörper wirkende Medium (Wattekügelchen mit Glyzerin getränkt, fabrikmäßig hergestellte Membranen) hervorgerufen werden. Auf öfteres Wechseln ist zu achten. Alles dies jedoch meist Aufgaben des Facharztes, der das notwendige Instrumentarium und die erforderliche Übung besitzt.

Die Behandlung der Otosklerose hat bis heute noch keine glänzenden Erfolge aufzuweisen; in manchen Fällen vermag die Phosphortherapie Siebenmanns in in Form der Kassowitzschen Emulsion oder Phytintabletten (7) Besserung der subjektiven Beschwerden hervorzurufen. Das Gehör scheint sich zu bessern oder wird mindestens nicht schlechter, die so lästigen Ohrgeräusche erfahren eine Verminderung. Auch Jodkali (Kuren von 1 g pro die, 14 Tage bis 3 Wochen lang durchgeführt) und Schilddrüsenpräparate (8) ferner Otosklerol (9) wurden versucht, allerdings fast stets ohne größere Wirkung. Diese Ohrgeräusche, die so stark werden können, daß Suizidversuche dieser bedauernswerten Patienten beschrieben wurden, können mit Baldrian, Brom (10) oder Chinin (11) glücklicherweise oft günstig beeinflußt werden.

Bösartige Neubildungen des Mittelohres müssen chirurgisch angegangen und hernach bestrahlt werden.

Ebenso ist bei Verletzungen des Mittelohres stets sofort ein Facharzt beizuziehen, da hierbei die eventuell bestehende Fraktur leicht durch die Tube oder auch von außenher infiziert werden kann, und dadurch einer Meningitis oder einer andern Komplikation Tür und Tor geöffnet ist. Auf keinen Fall darf das Ohr ausgespült werden. Dies wäre ein schwerer Kunstfehler. Cerumen oder Sekret muß mit sterilen Wattestäbchen oder Häkchen vorsichtig aus dem Gehörgang entfernt werden.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

IV. Erkrankungen des inneren Ohres.

Die Behandlung der akuten, vom Mittelohr ausgehenden Labyrinthitis ist bei den Komplikationen der Otitis media aufgeführt. Der Ménièresche Symptomenkomplex (hochgradiger Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Schwerhörigkeit) wird mit strengster Bettruhe, Eisblase auf den Kopf, Brom und Chinin behandelt. Luetische Labyrinthitis ist energisch antisyphilitisch zu behandeln. Bei der akquirierten Lues dürfen gute, bei der hereditären weniger sichere Erfolge erwartet werden. Gegen die im Anschluß an Otitis media anderer Infektionskrankheiten (Typhus, Pneumonie, Keuchhusten, Masern, Pocken, Varizellen, Influenza und Parotitis epidemica nicht zu vergessen) sich entwickelnde Labyrinthitis haben wir bis jetzt keine spezifischen Mittel.

Was die Neuritis acustica betrifft, so sind im akuten Stadium die ursächlichen Infektions- und konstitutionellen Krankheiten (Scharlach, Masern, Diphtherie, Influenza, Typhus, Malaria, Tuberkulose, Meningitis epidemica und vor allem Lues, Leukämie, Diabetes, Gicht) entsprechend zu behandeln, ebenso sind die toxischen Noxen (Chinin, Salizylsäure, Alkohol, Tabak, seltener Quecksilber, Blei und Phosphor) sofort auszuschalten. Endlich bedarf es bei der professionellen Schwerhörigkeit (Schlosser, Schmiede, Lokomotivführer usw.) eines Berufswechsels (allerdings oft leichter geraten als getan), um ein weiteres Fortschreiten des Prozesses zu verhindern.

Ist die Neuritis abgelaufen, so ist meistens nur wenig Hoffnung auf Besserung des Hörvermögens. Dies, weil degenerative Veränderungen des Nerven eingetreten sind, die nicht mehr rückgängig zu machen sind. Immerhin kann versucht werden, durch eine Schwitzkur mit Pilokarpin (12) noch zu retten, was zu retten ist. Die geringen Besserungen, die dadurch erzielt werden, dürften auf einer Resorption des Exsudates in der Nervenscheide beruhen.

Verletzungen, bei denen Verdacht auf Beteiligung des Innerohres besteht, müssen, wie jede Ohrverletzung, unbedingt schleunigst dem Facharzt zugeführt werden. Auch hierbei sei nochmals darauf aufmerksam gemacht, daß das Spülen des Ohres bei diesen Fällen ein grober Kunstfehler wäre, da durch diese Manipulation die Infektion in das Schädelinnere hineingetragen werden könnte.

Bösartige Neubildungen des inneren Ohres unterscheiden sich in der Behandlung von denen des äußeren und Mittelohres nicht. Die Prognose ist hier natürlich bedeutend ungünstiger. Gummata bedürfen einer intensiven antiluetischen Kur.

V. Allgemeine Ohrerkrankungen.

Ohrschmerzen ohne objektiven Ohrbefund lassen sich oft auf kariöse Zähne, auf eine Angina, chronische Tonsillitis, auf Erkrankung der Epiglottis, des Kiefergelenkes, seltener auf eine Parotitis zurückführen. In diesen Fällen ergibt sich die Therapie von selbst.

Neuralgische Schmerzen im Gebiet des das Ohr versorgenden Nervus trigeminus sind durch antineuralgische Mittel (Aspirin, Antipyrin, Phenazetin, Chinin) zu behandeln. Selten sind die Beschwerden derart, daß wir genötigt sind, zu einer Alkoholinjektion in das Perineurium zu schreiten (Lues ausschließen!! an Hy. denken).

Bei der hysterischen Schwerhörigkeit und Taubheit kommt das ganze Arsenal der Mittel gegen die allgemeine Hysterie in Betracht. Hier hilft oft schon auch der Tubenkatheterismus; am besten jedoch die Galvanisation und die psychohypnotische Therapie.

Taubstumme Kinder sind zwecks Feststellung der Ursache dem Facharzt zu überweisen, der dann bei evtl. Aussicht auf Erfolg die notwendige Therapie einleiten (Erfolge können nur bei luetischer Taubheit und zwar durch energische antisyphilitische Kur erwartet werden) oder die Kinder einer Taubstummenanstalt zuschicken wird. In diesem Falle wird neben der Ausnützung wertvoller Hörreste das Ablesen vom Munde zu einer oft unglaublichen Fähigkeit entwickelt, außerdem das Sprachvermögen soweit als möglich zu heben gesucht. Auch hierin werden sehr ansehnliche Resultate erzielt.

Die Entlarvung von Aggravanten und Simulanten ist sehr oft nicht einfach und bedarf großer Übung und oft noch größerer Geduld des Facharztes, dem solche Patienten zuzuführen sind.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Originalabhandlungen.

Über Pflanzenmukoide als Abführmittel.

Von
Dr. **W. Bauermeister,** Braunschweig.

Nonum prematur in annum[1]).

Mit der Schöpfung des Regulins brachte Adolf Schmidt ein neues Prinzip für die Herstellung eines Abführmittels zur Geltung. Hatte man bisher lediglich darauf hingezielt, den Darm und seine motorische Reizbarkeit zwecks Stuhlbeförderung vom rein chemisch-medikamentösen Standpunkt zu beeinflussen, so glaubte Ad. Schmidt bei seinen Studien gefunden zu haben, daß in vielen Fällen von Stuhlverstopfung es nicht so sehr bedürfe der Verstärkung des Angriffs als der Vergrößerung der Angriffsfläche: der Kot sei in manchen Fällen durch zu gute Aufarbeitung des Darminhaltes so spärlich, daß die natürliche Peristaltik an dem kleinen Volum der Rückstände keine wirkungsvolle Handhabe zur Fortbewegung fände; daher sei es nötig, den Kot voluminöser zu gestalten. Daraufhin konstruierte Schmidt das Regulin, und das Originelle seines Gedankenganges hat seinem Präparate wohl in kurzem die Welt erobert.

Und doch ist dieser Gedanke an sich nicht so ganz neu, als er erscheinen könnte: wir finden ihn — freilich seiner selbst sich nicht bewußt — bereits seit langem in der Volksmedizin wieder. Es ist ein altes Volksmittel, bei Stuhlverstopfung Leinsamentee zu trinken, der den „abgegangenen Darmschleim" ersetzen soll, denn das Fehlen des letzteren soll nach der Volksmeinung das Weitergleiten des trockenen Stuhlganges und damit das Absetzen des Stuhles erschweren. In Wirklichkeit sind es beim Leinsamen wie beim Regulin die damit eingeführten Pflanzenmukoide, die durch Wasseraufnahme den Kot sowohl substantiöser, weicher, wie gleitbarer machen. Ad. Schmidt gebührt aber das Verdienst, das für die Wirkung dieser Stoffe bezeichnende Prinzip zuerst wissenschaftlich hervorgehoben zu haben, und obwohl dem Regulin noch ein Abführmittel sensu strictiore (25 Proz. Cascara Sagrada) zugesetzt ist, liegt seine eigentliche Bedeutung nicht sowohl in dieser abführenden Komponente als vielmehr in der bewußt-erstrebten Eigenschaft als haltes an Agar-Agar. Leider wird dies Prinzip der Anreicherung und Aufquellung durch eben die Beimischung von Casc. Sagrada oft sehr merkbar durchbrochen. Der „prompte" Erfolg der Cascara macht den erstrebten Erfolg des Agar oft mehr oder weniger illusorisch; wir bekommen einen Stuhlaufbauungsmittel vermöge seines Gebreiigen Sagradastuhl, in dem die Agarblättchen nicht Zeit gehabt haben, sich ihrem Quellungsmaximum zu nähern, wir finden sie in dem Stuhlbrei mit bloßem Auge als solche leicht erkennbar in nur mäßiger Volumsvermehrung wieder (vergl. Schmidt, Funktionsprüfung des Darms Taf. III, Fig. 15). Es ist keine Frage, daß die in wirkungsvollen Dosen zugesetzte Cascara Sagradra das Regulin in seinem Ideenzweck des Agar-Agar zeitweilig bis zur vollen Paralyse entwertet[2]).

Es lockte den Schmidtschen Gedanken der notwendigen Stuhlanreicherung unter Verwendung anderer Materialien zu verfolgen, um unter Umständen ein Mittel zu finden, welches, ohne zu kathartischen Stühlen zu führen, die regelmäßige Absetzung eines entsprechenden Stuhles gewährleistet. Nach einem alten Schema ist man gewohnt, von einem guten Stuhlmittel zu verlangen: 1. es soll „prompt", 2. schmerzlos, 3. gründlich und 4. dauernd erfolgreich wirken. Diese Forderungen sind nach meiner Auffassung für ein habituell zu nehmendes Stuhlmittel in die einfache Form abzuändern: das Ideal eines habituellen Abführmittels ist dasjenige, welches zu einer normalen Defäkation führt. Die normale Defäkation vollzieht sich aber nicht in Form jenes kathartischen Stuhles, der im Gefolge jener oben gestellten Forderungen erreicht wird; sie findet vielmehr ihren Ausdruck darin, daß täglich ein geformter gleichmäßigfestweicher Stuhl abgesetzt wird: die täg-

[1]) Beifolgender Aufsatz ist ein Teil einer bereits im Jahre 1910 fertiggestellten Arbeit über Abführmittel überhaupt; neu angefügt ist der durch die Jetztzeit bedingte Schlußteil.

[2]) Anmerkung während der Korrektur. Nach den Anschauungen kompetenter Autoren ist das Regulin nur mehr ein Sagradamittel. Die Bedeutung eines wirksamen Quellungsmittels in Schmidtscher Vorstellung ist ihm abzusprechen, einmal weil die Menge Agar pro dosi an sich viel zu klein und weil zweitens (Ironie des Schicksals!) gerade Agar-Agar das denkbar ungeeignetste Quellungsmaterial darstellt, da es im Darm (bakteriell) sehr stark abgebaut wird, so daß nur mehr wenig in den Querdarm gelangt. Vgl. v. Noorden-Salomon, Allgemeine Diätetik, S. 443, S. 551; im übrigen sei auch auf die Ausführungen S. 894 (betr. Leinsamen) daselbst verwiesen.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liche festweiche Wurst ist der Typus der normalen Defäkation, und das Abführmittel ist das ideale, welches deren regelmäßiges Erscheinen gewährleistet.

In dieser Beziehung haben sich mir in der Vorkriegszeit jahrelang Präparate von Traganthgummi außerordentlich bewährt. Die Patienten bekamen täglich 2—3 mal einen gehäuften Teelöffel voll pulverisierten Traganths mit dem Erfolg, daß sie regelmäßig einen bis zwei außerordentlich voluminöse, leichtgleitende, schmeidiggeformte Stühle lieferten, die eine so innige Mischung der Fäzes mit dem Mittel darstellten, daß sich die Anwesenheit des letzteren nur mikroskopisch feststellen ließ. Auch bei diesem Präparat sind es jene stickstoffkohlehydratartigen Pflanzenmukoide, die man nach ihrem Verhalten im Darm als eine Art kolloidaler Zellulose schwerverdaulicher, aber leicht quellbarer Art bezeichnen möchte, die die Verstopfung beheben. Aber während das Mukoid des Agar-Agar für sich allein scheinbar gar keine motorische Reizwirkung ausübt, muß man den Gummimukoiden eine solche, wenn auch gelinder Art, bereits zusprechen, denn das einfache Präparat ohne anderweitige Zusätze genügte, in den bei weiten meisten Fällen einen regelmäßigen Stuhl genannten Charakters herbeizuführen. Es ist in dieser Beziehung von Interesse, daß Salkowski als regelmäßigen Bestandteil von Hefekulturen ebenfalls ein Gummi nachgewiesen hat, auf das die leichtabführende Wirkung der Hefe mit zurückzuführen wäre. Daneben spielt allerdings, worauf mich Herr Professor Dr. S. Loewe noch besonders aufmerksam gemacht hat, die Dehnung des Darmes an sich als Bewegungsreiz nach Trendelenburg noch eine besondere Rolle; bei Traganthzufuhr der dadurch massiger gewordene Kot selbst, bei Hefe unter Umständen eine durch Kohlensäuregärung veranlaßte Dehnung.

Zwei Beispiele mögen die Beeinflussung des Stuhles durch Traganth-Gummi illustrieren:

J.-Nr.: H. 31. 30jähriger Landwirt, seit 1903 immer mit schlechtem Stuhlgang behaftet; fast jedes Jahr mehrwöchentliche Kuren in Badeorten, Sanatorien, mit Ölkuren usw. behandelt. Seit einiger Zeit „sitzt er vollständig fest mit dem Stuhl“; nach Einläufen geht das Dünne dabei weg, „die Knollen bleiben im Darm sitzen“ usw. usw.

1909. März 23: Klin. Aufnahme: Trotz heutigem Stuhlgang auf Klysma im Rektum noch zahlreiche kleinkalibrige Kotballen zu fühlen. Verordnung: Karmin, Schmidtscher Probetag.

März 23. 8^h früh Karminstuhl, sehr fest, dünngeformt; 85 g; 6^h p. m. ein zweiter Stuhl, etwas weicher, 170 g. Probetag.

März 24.: Kein Stuhl. Probetag.

März 25.: Ein dünngeformter, knolliger Stuhl, 90 g. Verordnung: Kohlepulver. 4 Theel. Traganth. Probetag.

März 26.: Stuhl breiig festgeformt, mit Kohle, 210 g. Probetag.

März 27.: Stuhl breiig festgeformt, mit Kohle, 185 g. Probetag.

Es liefern also drei gewöhnliche Probetage im ganzen 345 g zum Teil etwas dünngeformten, zum Teil etwas knollig harten Stuhl; pro Tag demnach an Stuhl: 115 g.

Die Stuhlmenge wächst in den nächsten beiden Tagen unter Traganthzugabe auf 210 g resp. 185—395 g. Bei der nun folgenden gewöhnlichen Kost wird der Unterschied noch größer: Vom 27.—30. März liefert der Patient durchschnittlich 160 g Kot. Die Kotmenge wächst vom 1.—2. April auf 700 g, id est 350 g pro die.

J.-Nr.: C. 121. 18jährige Offizierstochter. Stuhl seit jeher sehr mangelhaft: alle 3, 4, 5, 7 Tage erfolgt ein mühsam mit Einläufen erzielter Stuhl; in letzter Zeit viel Magenbeschwerden. Die Patientin, auf Ulcus ventriculi verdächtig, erhält eine reine Milchdiät in derselben täglichen Menge.

1909. 27. April früh: Nach mehrtägigem Stuhlmangel werden auf ein reichliches Wasserklysma ungefähr ein Tassenkopf voll kleinballige, ziemlich harte Skybala entleert.

28. April: Kein Stuhl.

29. April: Auf Klysma 100 g Stuhl wie oben.

30. April: Kein Stuhl.

1. Mai: Kein Stuhl.

2. Mai: Auf Klysma 95 g haselnußgroße harte Knollen. Verordnung: abends Karmin (zur Stuhlabgrenzug).

3. Mai: Kein Stuhl. Patientin erhält von heute ab morgens und nachmittags je einen gehäuften Teelöffel voll Traganthgummi resp. von Perkant (so nannte ich ein derzeit verfügbares Präparat von grobgemahlenem mit etwas Paraffin. sol. überzogenem Traganth).

4. Mai abends: Spontan 120 g Stuhl, geknäuelt, hart, trocken; zum Teil Karminfärbung.

5. Mai morgens: Spontan 115 g Stuhl, geballt, relativ trocken, mittags: 150 g Stuhl, hell, knollig-fazettiert, zum Teil zu einem gleichmäßigen Ende geformt.

7. Mai früh: Spontan 150 g Stuhl, ebenso etwas weich.

8. Mai: Spontan 180 g Stuhl von derselben Beschaffenheit.

9. Mai abends: Spontan 110 g Stuhl in

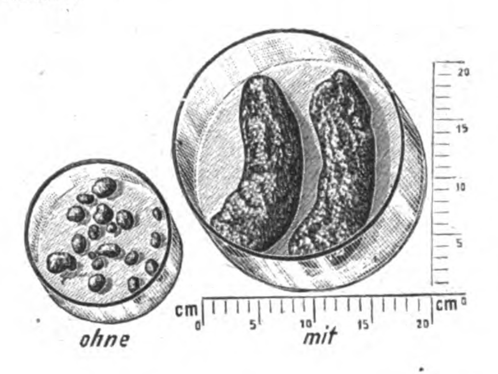

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Form eines gleichmäßigen, gut daumendicken festweichen Endes.

10. Mai nachmittags: 130 g gleichmäßiges festweiches Ende.

Es scheidet also diese Patientin ohne Traganth täglich durchschnittlich 40—45 g harten knolligen Stuhles auf notwendiges Klysma aus, unter Traganthgaben dagegen täglich — u. zw. spontan — 110—120 g Stuhl, der die ursprünglich knolligharte Form verliert und zu einem soliden festweichen Ende aufgebaut wird. Auf Traganth erfolgen auch weiter täglich derartige Stühle im Gewicht von 110—130—180 g.

Den durch Traganth erfolgten Umschwung in der Kotbildung zeigt treffend beigefügtes Klischee einer „Photographie nach der Natur".



Wie bereits erwähnt, wurde das Traganth ursprünglich in Pulverform genommen: teelöffelweise in etwas warmer Milch verquollen oder in etwas Brei verrührt, stellte es eine leidlich bequeme Anwendungsform dar. Empfindliche Patienten fanden es allerdings nicht angenehm, wenn, vielleicht nach ungeschicktem Anrühren usw., „von den Traganthklumpen etwas in den Zähnen hängen blieb". Das wurde zu vermeiden gesucht durch Herstellung eines Präparates in fester Form. Leider weigerte sich eine Fabrik, den hohen Herstellungskosten gegenüber, die weitere Herstellung des Präparates in granulierter Form weiter zu betreiben. So blieb unter Umständen nichts übrig, als ein grobgemahlenes, mit Paraffin leicht überzogenes Präparat zu verwenden, welches unter dem Namen Perkant ging. In anderen schweren und schwersten Fällen von Verstopfung erschien es jedoch zweckmäßig als Einleitung und vorübergehend ein Traganthpräparat zu verwenden, das mit einem milden Abführmittel beladen war. Ein solches mit Frangulin beladenes Traganth leistete als Einleitung allerdings auch in schwersten Fällen ausgezeichnete Dienste, um überhaupt erst einmal zu Entleerungen zu führen; nach kurzer Zeit wurde es aber immer durch das einfache Traganth usw. ersetzt.

Mit diesen Präparaten habe ich jahrelang die besten oben gekennzeichneten Erfolge erzielt, bis der Krieg auch hier überaus störend eingriff. Nach immenser Verteuerung des Traganths stockte dessen Anfuhr im Kriege außerordentlich, um — zum Leidwesen der Konsumenten — schließlich ganz aufzuhören.

Es handelte sich nun darum, Ersatzpräparate zu schaffen, um so mehr als ja auch mittlerweile andere diesbzgl. Präparate einen fast unerschwinglichen Preis erreicht hatten: wir kamen zurück auf den Leinsamen. Wie oben erwähnt, sind Leinsamenabkochungen bereits seit langem als volkstümliches Stuhlmittel bekannt; fast ebensolange benutzen beherztere Naturen in Niedersachsen den Leinsamen roh wie er ist als Abführmittel. In der Tat, 1—2 Eßlöffel rohen Leinsamens, morgens und abends mit etwas Wasser hinuntergespült, geben bei dauerndem Gebrauch meist einen Stuhl, der an Masse und Geschmeidigkeit nichts zu wünschen übrig läßt[3]). Aus selbstbereiteten Leinsamenumschlägen wissen wir, daß der Samen selbst nicht nur ein außerordentliches Quellungsvermögen besitzt, sondern daß er dabei auch noch jene eigenartige gallertige Masse ausschwitzt, die aus oben genannten Pflanzenmukoiden bestehen, und diese Abscheidungen namentlich sind es, die, innig mit dem Kot sich mischend, jene festweichschlüpfrige Konsistenz eines festweichen Stuhles liefern.

Bei der Einleitung einer Obstipationskur — in schweren Fällen — habe ich allerdings oft mit Vorteil zu einem besonderen Präparate gegriffen, welches den Fremdnamen Koprolin (kopros = Stuhl: linum = Leinsamen) zu deutsch Stuhlsamen führt und seither von Georg König, Fabrik pharmazeut. Präparate, Bückeburg, hergestellt wird. Es besteht aus einem Leinsamen, der mit einem geringen ebenfalls pflanzlichen Abführmittel (Frangulin; auf 1000 Leinsamen wird die Abkochung von

[3]) Nach einem mir erst während der Drucklegung vorliegenden Referat in dieser Zeitschrift Jahrg. XXIX 1915, H. 10, S. 567 empfahlen Kohnstamm und Oppenheimer auf Grund von Sanatoriumserfahrungen den Gebrauch von schleimhaltigen Pflanzensamen als Abführmittel. Was den auch von ihnen empfohlenen Leinsamen anlangt, so ist es vielleicht interessant zu wissen, daß ich verschiedene Harzsanatorien kenne, wo die Anwendung des Leinsamen bereits seit Jahrzehnten im Schwunge ist. Die mit solchen Leinsamen gefüllte „Futterschwinge" steht jedermann jederzeit zu beliebiger Benutzung zur Verfügung.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

50 Faulbaumrinde verwendet) imprägniert, schwach paraffiniert und etwas aromatisiert ist. Dieses kombinierte Präparat wird ebenfalls eßlöffelweise (2—3 mal täglich ein Eßlöffel) in etwas Wasser suspendiert mühelos runtergeschluckt und liefert dann dabei einen ebenso schönen Stuhl mit denselben Eigenschaften, wie wir es beim Traganth gesehen haben. Aber während Traganthpräparate bei den übrigen Vorzügen zurzeit so außerordentlich teuer sind, daß ihre Anschaffung nur wohlhabenden Patienten möglich erscheint, handelt es sich bei dem Koprolin um ein verhältnismäßig billiges Stuhlmittel, dessen Beschaffung nur mäßige Ansprüche an den Geldbeutel stellt; es ist, um in bezug auf den Koprostatiker ein bekanntes Wortbild zu gebrauchen, geradezu der Kaviar des gemeinen Mannes.

(Aus dem Kaiserin-Auguste-Victoria-Haus, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit. [Direktor: Prof. Langstein]).

Die Behandlung der Diphtheriebazillenträger mit Diphthosan.

Von

Dr. **Hans Langer,** Abteilungsvorsteher.

Noch immer ist die Bekämpfung der Diphtheriebazillenträger ein ungelöstes Problem. Die vielen Vorschläge, dieses mit chemischen Mitteln zu lösen, haben sich immer wieder als unwirksam erwiesen und nur dazu geführt, daß man heute neuen Methoden mit großer Skepsis gegenübersteht. Das Problem hat sich aber insofern geklärt, als man erkannt hat, daß es sich hier in erster Linie um ein mechanisches Problem handelt. So war es ein Fortschritt, als Kretschmer die Expression der Tonsillen mit dem Hartmannschen Tonsillenquetscher empfahl. Hierdurch werden die tiefen Buchten der Tonsillen entleert und der Inhalt der Desinfektion, zu der Kretschmer Wasserstoffsuperoxyd benutzte, zugänglich gemacht. Mit diesem Verfahren gelang es dann in der Tat, eine gewisse Zahl von Bazillenträgern zu heilen. Bei versteckter Lage der Tonsillen konnten aber auch bei diesem Verfahren Mißerfolge nicht ausbleiben. In neuerer Zeit hat man dann namentlich in Kombination mit Eukupin das mechanische Verfahren zu modifizieren gesucht. Pfeiffer hat eine Reihe von Instrumenten angegeben, mit denen er selbst in sehr hartnäckigen Fällen die Entkeimung erreichte. Das Verfahren erfordert eingreifende spezialärztliche Behandlung; eine abschließende Beurteilung liegt noch nicht vor. Die Nachprüfung, die Kleinschmidt an einigen neueren Verfahren angestellt hat, führte zu wenig befriedigenden Resultaten.

Das Problem der Bazillenträgerbehandlung wird aber auch noch dadurch kompliziert, daß an ein brauchbares Verfahren der Anspruch einer möglichst einfachen Anwendbarkeit gestellt werden muß. Umständliche und gar spezialärztliche Behandlung erfordernde Methoden dürften kaum mit einer allgemeinen Einführung rechnen.

Die Schwierigkeiten, die sich entgegenstellen, liegen nun aber nicht allein darin, daß die Buchten der Tonsillen Bazillennester enthalten, sie liegen vielmehr auch im wesentlichen darin, daß der Nasenrachenraum nicht im vollen Umfange für instrumentelle Methoden erreichbar ist. Gerade die über dem Gaumendach liegenden Räume stellen die Prädilektionsstellen für die Ansiedelung von Bakterien dar. Wenn man mit gebogenem Abstrichtupfer aus dieser Gegend Abstriche macht, kann man sich leicht überzeugen, daß hier der Bazillennachweis häufig noch gelingt, wenn Tonsillarabstriche und Nasenabstriche negativ sind. Ich vermute, daß hier auf und in der Umgebung der Rachentonsillen der Hauptherd der Bazillenträgerschaft sitzt. Es besteht hier eine vollkommene Analogie zur Genickstarre, wo wir zur Untersuchung des Bazillenträgertums ebenfalls diesen Teil des Nasenrachenraums besonders berücksichtigen müssen. Wenn man diese Erkenntnis annimmt, dann wird die Unzulänglichkeit der üblichen Methoden erklärt. Eine ausreichende Desinfektion des gesamten Nasenrachenraums kann ausschließlich durch Spülungen erreicht werden. Der Gedanke, die Diphtheriebazillenträger durch Spülungen zu behandeln, konnte aber erst gefaßt werden, sobald man ein unschädliches Mittel zur Verfügung hatte.

Bei meinen Untersuchungen an Gliedern der Acridiniumfarbstoffreihe habe ich im Flavicid ein hochwirksames Desinfektionsmittel für Diphtheriebazillen gefunden. Flavicid tötet Diphtheriebazillen noch in Verdünnungen von 1:1 000 000 ab und übertrifft damit erheblich die Wirkung anderer bekannter chemo-therapeutisch verwendbarer Desinfektionsmittel. Hinzu kommt aber, daß neben der absoluten Wirkung auch in bezug auf die Schnelligkeit Flavicid überlegene Eigenschaften besitzt, denn noch in Verdünnung von 1:5000 tötet es bereits nach wenigen Minuten Diphtheriebazillen sicher ab. Dabei zeichnet sich Flavicid, wie ich an anderer Stelle (D.m.W. 1920, Nr. 41) ausgeführt habe, durch völlige lokale Reizlosigkeit und durch eine sehr geringe allgemeine Giftigkeit aus, die eine breite



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Variierung in der Verwendung des Mittels erlaubt. Erst Lösungen von 1 : 10 machen an der Augenschleimhaut des Kaninchens geringe Reizerscheinungen, und ebenso verträgt der Kaninchenmagen reaktionslos Flavicidkonzentrationen von 1 : 200. Da Flavicid ferner in Gegenwart von gelösten Eiweißstoffen in seiner Wirksamkeit nicht beeinträchtigt wird, so waren alle Bedingungen erfüllt, die an ein zu Schleimhautspülungen benutzbares Desinfektionsmittel zu stellen sind. Flavicid hat einen bitteren Geschmack, deswegen wurde ein Präparat in Pastillenform unter dem Namen Diphthosan hergestellt, bei dem der bittere Geschmack durch Süßstoffzusatz ausgeglichen ist.

Die Spülungen haben das Ziel, eine Berieselung der Nasenrachenschleimhaut in ganzem Umfange zu erreichen. Die benutzte Technik ist außerordentlich einfach: Bei leicht zurückgebogenem Kopf wird abwechselnd in die rechte und in die linke Nasenöffnung Diphthosanlösung in der Verdünnung 1 : 5000 eingeflößt; man bedient sich am einfachsten einer Pipette oder einer Nasendusche. Die Lösung fließt ohne Druck durch die Nase in den hinteren Nasenrachenraum und berieselt die Rachenschleimhaut ausgiebig. Bei Erwachsenen lasse ich bei jeder Spülung mindestens 10 ccm durch jede Nasenöffnung einfließen, bei Kindern entsprechend weniger, bei Säuglingen bis zu 10 ccm. Der Erfolg der Behandlung hängt nicht nur von der Sorgfalt ab, mit der die einzelne Nasenspülung vorgenommen wird, sondern davon, daß sie in kurzen Abständen wiederholt wird. Durch die Spülungen wird das Gewebe der lymphatischen Organe allmählich aufgelockert und damit die bisweilen tief in den Buchten der Tonsillen sitzenden Bakterien an die Oberfläche gebracht und der Desinfektionswirkung ausgesetzt. Deswegen lasse ich mindestens 1 mal stündlich die Spülung vornehmen. Bisweilen genügt es auch, weniger häufig spülen zu lassen. Die Patienten lernen schnell, die kleine Prozedur sich selbst auszuführen. Das Verfahren stößt nicht einmal bei empfindlichen Patienten auf Widerstand, da es, wenn nur erst die erste Scheu überwunden ist, ohne jede unangenehme Empfindung ertragen wird. Wenn man namentlich bei Beginn der Behandlung oder in hartnäckigen Fällen die Spülungen noch öfter (3 mal stündlich) anwendet, so verstärkt man natürlich die Aussicht auf schnellen Erfolg. Man kann die Spülflüssigkeit ausspeien lassen, doch ist es völlig unbedenklich, wenn, was bei Säuglingen z. B. nicht zu vermeiden ist, selbst größere Mengen verschluckt werden. Irgendwelche Störungen im Verdauungsablauf werden nicht beobachtet. Die Spülungen sind sinngemäß durch Gurgeln mit Diphthosan zu ergänzen.

Die Erfolge, die ich mit diesem Berieselungsverfahren erzielt habe, sind sehr befriedigend. Ich habe eine größere Zahl von Bazillenträgern im Säuglingsalter, bei denen die Bazillen bekanntlich vorzugsweise in der Nase sitzen, so behandelt, ferner ältere Kinder und Erwachsene, teils Rekonvaleszenten, teils gesunde Bazillenträger. Es gelang fast ausnahmslos, das Verschwinden der Bazillen innerhalb einiger Tage (in wenigen hartnäckigen Fällen innerhalb 1 bis 2 Wochen) zu erzielen, was eine außerordentliche Beschleunigung der Behandlung gegenüber unseren sonstigen Erfahrungen bedeutet. Es ist daher erwünscht, daß das Spülverfahren mit Diphthosan in weitestem Umfange klinisch erprobt wird: denn es wird sich natürlich nur an einem sehr großen Material entscheiden lassen, ob, wie es nach den bisherigen Erfahrungen scheint, in der überwiegenden Zahl der Fälle das vorgeschlagene Spülverfahren geeignet ist, die der wirksamen Behandlung der Diphtheriebazillenträger sich entgegenstellenden mechanischen Schwierigkeiten zu überwinden und das hoch wirksame und unschädliche Desinfiziens, welches wir in dem Flavicid besitzen, an alle Bazillenherde im Nasenrachenraum heranzubringen.

Das Berieselungsverfahren stellt aber auch insofern einen erheblichen Fortschritt dar, als es eine großzügige Durchführung der Bazillenträgerbehandlung ohne ärztliche Hilfe ermöglicht und so z. B. zu Epidemiezeiten in Zentralstellen (Schulen) ausgeführt, an der Bekämpfung der Diphtherie wesentlichen Anteil gewinnen kann. Zweckmäßig wird man bei Diphtherierekonvaleszenten möglichst früh mit der Behandlung einsetzen. Schon im Stadium der lokalen Krankheitserscheinungen wird die lokale Desinfektion die Heilungstendenz begünstigen.

Die Diphthosanbehandlung kommt natürlich auch bei allen anderen bakteriellen Infektionen der Nasenrachenschleimhaut in Betracht und wird speziell auch bei der Bekämpfung der Meningokokkenbazillenträger verwendet werden können.

Die Diphthosanpastillen werden von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation hergestellt. Die leicht löslichen Pastillen enthalten 0,1 g Flavicid (versüßt). Eine Pastille in 500 ccm Wasser gelöst liefert die Gebrauchslösung in der Verdünnung von 1 : 5000.

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

(Aus der zweiten Inneren Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg-Westend.)

Über Pseudomoribundsein nach einer therapeutischen Morphingabe.

Von

Dr. med. **Werner Schultz,** dirigierender Arzt.

Die gelegentlich, wenn auch zweifellos sehr selten vorkommende Beobachtung, daß eine Morphingabe von üblicher Höhe bei akuten Infektionszuständen eine ungünstige Wendung des Krankheitsverlaufes herbeiführen kann, ist die Veranlassung zur Mitteilung einer einschlägigen Beobachtung, bei der durch rechtzeitige Erkenntnis der Sachlage die Gefahr verhütet werden konnte. Es kann ganz bestimmt nicht meine Aufgabe sein, die Anwendung des Morphins bei Infektionskrankheiten einzuschränken, geschweige denn diskreditieren zu wollen. Tausendfältige Erfahrung lehrt, daß Morphium und die ihm nahestehenden Narkotika zur Sparung der Kräfte des Kranken rationellerweise als unentbehrlich bezeichnet werden müssen. Nichtsdestoweniger ist indessen — und zwar aus praktischen Gründen ebenso für Pflegepersonen wie für den Arzt — die Kenntnis der Abweichung von der normalen Morphinwirkung besonders wichtig, um gegebenenfalls Gefahren für den Kranken zu begegnen.

Die Beobachtung, um welche es sich hier handelt, betrifft ein 22 jähriges Dienstmädchen, Margarete P., welche am 1. VI. 1920 unter den Erscheinungen einer fieberhaften lakunären Angina auf die 2. Innere Abteilung unseres Krankenhauses aufgenommen wurde. Die mittelgroße und mittelkräftige Person befand sich ihrer Angabe nach im 5. Krankheitstage. Sie war aus gesunder Familie, überstand als Kind Masern, und war, abgesehen von häufigen Halsentzündungen, früher stets gesund. Die Rektaltemperatur betrug bei der Einlieferung 39,4°, der Puls 124. Der Befund der inneren Organe bot keinerlei Besonderheiten. Der Urin ergab bei der Kochprobe eine geringe Trübung und war frei von Zucker. Therapie: Halsumschläge, Pyramidon.

Da die Patientin nachts vom 6. auf den 7. Krankheitstag unruhig war, sich als sehr wehleidig und empfindlich erwies, erhielt sie 0,5 Adalin. Die Wirkung dieser Gabe zeigte sich als ziemlich kräftig, derart, daß sie am nächsten Tage viel schläfrig war. Am 6. und 7. Krankheitstage machte nun die Halserkrankung Fortschritte. Schwellung und Rötung wurden stärker, das Zäpfchen umkleidete sich mit einem schwer löslichen, dicken fibrinösen Belag. Beim Versuch, diesen zu lösen, blutete die Unterlage. Am 7. Krankheitstage wurde auch der Belag der linken Tonsille diphtherisch, die Kranke erschien stärker ergriffen als zu Anfang. Sie war blaß, leicht zyanotisch, klagte über starke Halsschmerzen, die nach dem linken Ohr zu ausstrahlten, schluckte erschwert und sonderte viel Schleim ab. Obwohl die Abstriche von Nase und Rachen sowohl jetzt als auch später stets negativen Diphtheriebazillenbefund ergaben, entschloß man sich am 7. Krankheitstage 11^{h} a. m. zur Injektion von 4000 I. E. Diphtherieserum intramuskulär. Die Injektion wurde gut vertragen, führte jedoch keine Besserung herbei. Die Patientin war nachts sehr unruhig, klagte, laut schreiend, über heftige Hals- und Ohrenschmerzen. Da die Kranke offenkundig sehr litt, wurde Morphium verordnet. Sie erhielt 15 Tropfen einer 2 proz. Lösung, also 0,015 Morphium hydrochloricum um 2 Uhr nachts. Die Patientin schlief in Anschluß an die Morphiumgabe ein, sah leicht zyanotisch aus. Die Atmung war jedoch ruhig und gleichmäßig bis morgens. Der Schlaf war sehr fest, indessen konnte sie gegen 3 Uhr zur Temperaturmessung geweckt werden und reagierte auf Fragen. Die Pulsfrequenz betrug um 4 Uhr morgens 120, die vorher gemessene Rektaltemperatur 38,2°. Um 8 Uhr morgens war die Patientin leicht benommen, etwas zyanotisch, Atmung und Puls waren jedoch zufriedenstellend. Sie verhielt sich nach Angabe der Pflegeschwester wie auch andere Patienten nach Morphingabe. Ziemlich rasch nun änderte sich der Zustand gegen 9 Uhr morgens, nachdem die Patientin einige Minuten vorher umgebettet war. Die Atmung wurde bei hängendem Unterkiefer und zurückgesunkenem Zungengrund stockend, stoßweise, es bestanden starke Zyanose, völlige Bewußtlosigkeit und Reaktionslosigkeit gegenüber Anrufen und Anfassen, dabei verfallenes Aussehen. Auf Grund dieser Beobachtung wurde mir früh vor der Krankenvisite die Patientin zu meinem Erstaunen als moribund gemeldet. Nach der bisherigen Entwicklung des Krankheitsbildes war das nicht erwartet. Die Visite wurde zuerst zu dieser Kranken dirigiert, und wir fanden den gemeldeten Zustand bestätigt. Die Patientin war und blieb komatös, obwohl inzwischen Kampfer und Digalen in der üblichen Form angewendet waren. Wir sahen uns dann nach einer Ursache für den überraschenden Wechsel im Krankheitsverlauf um. Aus früheren Beobachtungen war uns erinnerlich, daß bei Aleukiefällen, die in Gangrän der Rachenteile ausliefen, der letale Ausgang oft erstaunlich schnell eintritt. Ein Blick auf den Blutausstrich er



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wies jedoch, daß eine Aleukie nicht bestand. Allerdings war eine Leukopenie von 2200 Leukozyten vorhanden mit einer relativen Lymphozytose von 73 Proz. Lymphozyten. Nun wurde die Kranke einer erneuten Besichtigung unterzogen, und es erwies sich eine auffallende Diskrepanz zwischen Atmung und Puls. Die Atmung war völlig ungenügend, der Puls dagegen von leidlicher Fülle. Die Besichtigung der Pupillen zeigte Engigkeit und geringe Reaktion auf Lichteinfall. In Rücksicht auf die in der Nacht gegebene Morphingabe zogen wir nun eine abnorme Wirkung dieses Mittels in Betracht und hatten bei entsprechendem Vorgehen Erfolg. Gegen 10 Uhr wurde der entblößte Rumpf der Kranken stark mit feuchten Handtüchern abgeklatscht und gleichzeitig 1 mg Atropin subkutan verabreicht. Nach einigen Minuten begann die Kranke zu reagieren, die Atmung besserte sich zusehends, die Zyanose der Wangen und Lippen nahm ab, sie begann zu erwachen, antwortete auf Anruf, wenn sie auch anfangs schlecht hörte oder wenigstens schlecht zu verstehen schien. Da die Beschaffenheit des Pulses bei erhöhter Frequenz vorübergehend zu wünschen übrig ließ, wurden weitere Meditantien und Kreislaufmittel verabreicht. Nach kurzer Zeit war dann das Bewußtsein wieder vollständig hergestellt und blieb auch ungetrübt. Die Kranke hielt sich selbst für gerettet aus schwerer Gefahr.

Die weitere Beobachtung des Falles ergab, daß man es mit einer schwer verlaufenden septischen Diphtherie mit Leukopenie und relativer Lymphozytose zu tun hatte, die, wie vorauszusehen war, auch auf eine Anzahl weiterer Diphtherieseruminjektionen nicht mit Besserung reagierte. Am 11. Krankheitstage traten Zeichen von lobulärer Pneumonie hinzu, die schließlich in Gangrän überging, der die Kranke am 19. Krankheitstage erlag. Wenn es somit leider nicht gelungen ist, durch das geschilderte Eingreifen am 8. Krankheitstage der Kranken einen dauernden Nutzen zu schaffen, so hat die Beobachtung doch ein so weitgehendes praktisches Interesse, daß es angezeigt ist, auf die Nebenwirkungen des Morphins einmal kurz einzugehen.

E. Poulsson schildert als Nebenwirkungen des Morphins: Erbrechen, Diarrhöe, statt der gewöhnlichen Wirkung, spärliche Urinabsonderung, Schmerzhaftigkeit der Urinentleerung, juckende Ausschläge. Er sagt dann weiter: „Die gewöhnliche Wirkung auf das Gehirn kann abnorm stark sein, oder es kann zu Exaltationszuständen kommen. Schwäche und unregelmäßige Herztätigkeit kann vorkommen; ausnahmsweise kann der Puls schon nach Injektionen von 0,01—0,02 g beunruhigend, selten und weich werden. Sehr selten leidet die Respiration in ähnlicher Weise.“ Hingegen betonen Meyer und Gottlieb: „Die Narkotika der Morphingruppe setzen ganz spezifisch die Erregbarkeit des Atemzentrums herab, lange bevor, oder ohne daß überhaupt sonst betäubende Wirkungen hervorgerufen werden.“ Wenn, nach der Darstellung v. Tappeiners, der Puls bei akuter Morphinvergiftung schließlich klein und langsam wird, so ist dies durch die schon sehr früh beginnende Herabsetzung der Erregbarkeit des Atemzentrums verursacht. Die Atmung wird sehr bald ungenügend, langsam, flach, unregelmäßig (zuweilen in Form des Cheyne-Stokesschen Phänomens) und kommt schließlich ganz zum Stillstand. Der Tod bei akuter Morphinvergiftung ist immer Respirationstod.

In dem von uns beobachteten Falle hat man sich vorzustellen, daß einmal die Patientin durch den bestehenden schweren Infektionszustand geschädigt war, und daß sie ferner abnorm auf Morphin reagierte. Die Beobachtung zeigte, daß bei ihr auch Adalin abnorm stark wirkte, derart, daß man sich veranlaßt sah, die übliche kleine Dosis von 0,5 auf 0,125 herabzusetzen.

Beide Faktoren in ihrem Zusammenwirken, Infektion und Zustand und abnorm starke Reaktion auf Narkotika, haben offenbar den schweren komatösen Zustand der Patientin herbeigeführt, der ohne Erkenntnis der Sachlage unfehlbar den Tod herbeiführen mußte. Wir waren der Patientin gegenüber nicht in der Lage gewesen, festzustellen, wie wir es sonst zu tun pflegen, ob sie früher Medikamente vertrug, da sie wenig krank war und nichts eingenommen haben wollte.

Nach der mitgeteilten Beobachtung scheint es uns besonders auch für den Krankenpflegeunterricht wichtig, die unerwünschten Nebenwirkungen des Morphins genauer zu behandeln und eine besonders sorgfältige Beobachtung der Atmung anzuordnen, denn es kann keinem Zweifel unterliegen, daß der Angelpunkt der von uns geschilderten Störung bei der Idiosynkrasie der Kranken in der herabgesetzten Erregbarkeit des Atemzentrums lag.

Literatur.

Poulsson, E., Lehrbuch der Pharmakologie, 2. Aufl., 1912. — Meyer u. Gottlieb, Die experimentelle Pharmakologie, 3. Aufl., 1918. — Tappeiner, H. v., Arzneimittellehre, 7. Aufl. 1908.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Aus der Universitätsklinik f. orthopädische Chirurgie zu Frankfurt a. M. [Direktor: Prof. Dr. Ludloff].)

Nebenwirkungen bei Tuberkulosebehandlung mit Krysolgan[1]).

Von

Privatdozent Dr. W. V. Simon, Oberarzt der Klinik.

Seitdem es hauptsächlich dank der Bemühungen von Spieß und Feldt gelungen ist, die früheren stark toxisch wirkenden Goldverbindungen, besonders das Goldzyanid, durch weniger giftige Präparate, zuerst das Goldkantharidin oder Aurokantan[2]), dann durch das von Feldt angegebene Krysolgan[3]) der Höchster Farbwerke zu ersetzen, hat sich gerade dieses jüngste Präparat als das ungiftigste und dabei anscheinend wirksamste Glied dieser Kette immer mehr Eingang in die Behandlung der Tuberkulose zu verschaffen gewußt. Besonders günstige Erfolge scheinen mit diesem Mittel in der Therapie der Schleimhauttuberkulose, besonders der des Kehlkopfs, erzielt zu werden, doch wird auch über günstige Beeinflussungen bei tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe, so der Augen (Schnaudigel) und der Lymphdrüsen (Käthe Frankenthal, Ulrichs) berichtet. Allerdings genügt das Krysolgan bei der Behandlung der Tuberkulose allein anscheinend nicht; neben in bestimmten Fällen notwendiger Lokalbehandlung, wie sie besonders von der Spießschen Klinik angewandt wird, wird die Kombination mit Tuberkulinbehandlung, bei der eine wechselseitige Steigerung und Ergänzung der Wirkungen dieser beiden Medikamente erreicht werde, gerühmt. In gleicher Weise wird auch die gleichzeitige Anwendung des Goldes mit Quecksilber sowie des Goldes mit der Bestrahlungstherapie empfohlen, wobei die Wirkung des als Sauerstoffkatalysator dienenden Goldes sich mit der sauerstoffaktivierenden des Lichts summieren soll. Beachtung verdient fernerhin der Vorschlag einer Kombination der Goldbehandlung mit Röntgenbestrahlung.

Jedenfalls gewinnt man aus den bisher vorliegenden Veröffentlichungen den Eindruck, daß wir in dem Krysolgan, wenn auch nicht eine Panazee gegen die Tuberkulose, als was es auch übrigens von seinen Entdeckern niemals hingestellt worden ist, so doch ein Mittel haben, das imstande ist, unsere therapeutischen Bemühungen im Kampfe gegen die Tuberkulose in wertvoller Weise zu unterstützen und das deshalb ernsteste Beachtung und Nachprüfung verdient.

Bei den Versuchen, die wir an unserer Klinik seit einiger Zeit mit der Krysolganbehandlung bei der Tuberkulose der Knochen und Gelenke anstellen, haben wir nun in einem Fall eine Komplikation erlebt, deren Mitteilung uns aus dem Grunde wichtig erscheint, weil über toxische Nebenwirkungen dieses Medikaments bisher noch nicht viel in der Literatur veröffentlicht worden ist, und z. B. Bandelier und Röpke in der eben erschienenen neuesten Auflage ihres Lehrbuches noch schreiben, daß bisher von keiner Seite über schädliche Nebenwirkungen berichtet wurde.

Der 28jährige Patient, der an einer Kniegelenkstuberkulose leidet und sich schon längere Zeit (17 Monate) in Behandlung der Klinik befindet, wo er mit Bestrahlung, Tuberkulin usw. behandelt wurde, erhielt unter Aussetzung aller anderen Mittel ausgenommen der Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne im Verlaufe eines Monats 5 intravenöse Krysolganinjektionen in etwa 6tägigen Zwischenräumen, und zwar in folgender Dosierung: 0,05, 0,1, 0,2, 0,05, 0,1 g. Am zweiten Tag nach der letzten Injektion, am 19. V., trat unter Temperaturanstieg auf 38,3° eine Rötung und Schwellung der Tonsillen auf, auf denen sich am nächsten Tage kleine, nicht konfluierende Eiterstippchen bildeten, so daß zunächst lediglich eine Angina diagnostiziert wurde. Am nächsten Tage schon hatten sich auf der ganzen Wangenschleimhaut, die stark gerötet war, zahlreiche Aphthen gebildet; ebenso war das Zahnfleisch gerötet und geschwollen. Dieser Zustand verstärkte sich noch in den nächsten Tagen, die Temperatur stieg am 4. Tage (22. V.) bis auf 39,1°, es bildete sich ein mißfarbener Zahnfleischsaum, so daß also das Bild der Stomatitis vollkommen war. Zwei Tage später (24. V.), als die Erscheinungen der Stomatitis sich bereits zurückzubilden begannen, traten Schmerzen und Brennen in der Speiseröhre beim Schlucken auf. Zugleich bildete sich auf den Händen, besonders in der Hohlhand, ein klein-makulöses Exanthem aus. Am 26. V. fingen alle Erscheinungen an zurückzugehen, um im Verlauf von weiteren zwei Tagen verschwunden zu sein.

Die Temperatur hatte sich, abgesehen von zwei Tagen (22. und 23. V.), wo sie zwischen 38 und 39° schwankte, durchschnittlich zwischen 37,5° und 38,3° gehalten, blieb aber nach Abklingen aller Symptome etwa noch 8 Tage subfebril. Pat. machte während der ganzen 8tägigen Dauer der akuten Erscheinungen einen schwerkranken Eindruck, der im auffallenden Kontrast zu der relativ geringen Fieberhöhe stand.

Der Urin zeigte keinerlei pathologische Veränderungen, eine Blutuntersuchung fand leider während der akuten Erscheinungen nicht statt, eine später vorgenommene Blutuntersuchung ergab normale Befunde.

[1]) Nach einer kurzen Mitteilung im Ärztlichen Verein Frankfurt a. Main am 7. VI. 20.

[2]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 189; vgl. auch die Ref. 1914, S. 358 und 580.

[3]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1918, S. 72; vgl. ferner z. B. 1919, S. 263 und 482.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine erhebliche Lokalreaktion bestand nicht. Die Empfindlichkeit des Kniegelenks war lediglich etwas erhöht.

Zusammenfassend ist also hervorzuheben, daß sich bei einem an Kniegelenktuberkulose leidenden Patienten schon nach fünf innerhalb eines Monats vorgenommenen Krysolganinjektionen unter schweren Allgemeinerscheinungen und Temperaturerhöhung eine starke typische Stomatitis und ein Exanthem an den Händen entwickelte, ganz ähnliche Erscheinungen also, wie man sie auch zuweilen nach Quecksilber- oder Salvarsaninjektionen zu sehen bekommt.

In der Literatur liegen, wie bereits erwähnt, bisher nicht viel Angaben über toxische Nebenwirkungen des Krysolgans vor. Das gelegentliche Auftreten einer Stomatitis beim Goldkantharidin erwähnen bereits Spieß und Feldt. Beim Krysolgan finde ich eine Stomatitis nur einmal bei Meye erwähnt, der das Auftreten einer solchen in einem Falle nach der 8. Injektion sah und in einem weiteren Fall das Auftreten von Halsschmerzen erwähnt. Bedeutend häufiger scheinen Komplikationen seitens der Haut zu sein. Außer Meye und Käthe Frankenthal, die mehrfach Dermatitiden, letztere einmal sehr schwer mit petechialen Blutungen beobachteten, berichtet vor allem Unna über den Fall eines 14 jährigen Mädchens, bei dem nach einjähriger fortgesetzter wöchentlich vorgenommener Krysolganbehandlung ein seborrhoisches Ekzem, dann nach einer weiteren Injektion ein akutes Exanthem auftrat. In diesem Falle bestand auch eine hohe Eosinophilie, sowie eine schwere Nierenschädigung, die sich im Vorhandensein von granulierten und hyalinen Zylindern sowie von roten und weißen Blutkörpern im Harn dokumentierte. Die Angabe im Lehrbuch von Bandelier und Röpke, daß Nierenreizungen oder -schädigungen nicht zur Beobachtung kommen, bedarf also einer Korrektur. Denn die gleichfalls an dieser Stelle ausgesprochene, von Spieß und Feldt stammende Auffassung, daß es sich beim Auftreten von Eiweiß ohne Zylinder im Harn nicht um eine spezifische Krysolganwirkung, sondern um eine tuberkulös toxische Albuminurie handelt, die bei den nachfolgenden Injektionen infolge der entgiftenden Wirkung des Goldes wieder verschwände, ist für den Unnaschen Fall mit seinen starken Urinveränderungen nicht angängig. Ebensowenig kann in diesem Fall nach seinem ganzen Verlauf die ebenfalls dort gegebene Erklärung befriedigen, daß das Auftreten von Eiweiß und Zylindern als Äußerung einer durch die Behandlung hervorgerufenen spezifischen Reaktion eines bis dahin latenten tuberkulösen Nierenherdes anzusehen ist, wie es in zwei Fällen von Meye der Fall war. Vielmehr muß man auch hier eine rein toxische Wirkung des Krysolgans annehmen.

Weiter berichtet noch Ulrichs über das Vorkommen von auf Goldvergiftung beruhendem fieberhaften Eczema erythematodes. Von anderen Allgemeinerscheinungen erwähnt Meye das Auftreten von Durchfällen, Erbrechen, Kollaps, Schüttelfrösten usw., wie sie auch bei Injektionen bei Goldkantharidin, wo auch zuweilen Ikterus auftrat, gelegentlich zur Beobachtung kamen (Spieß und Feldt). Auch Käthe Frankenthal sah ähnliche Erscheinungen bei Krysolganbehandlung, die aber ohne Therapie schnell zurückgingen.

Erwähnt sei auch noch eine längere Zeit andauernde eigentümliche Störung der Geschmacksempfindung in einem Falle Frankenthals.

Wenngleich also die Literatur nicht viel von toxischen Nebenwirkungen des Krysolgans berichtet, so scheinen doch besonders Komplikationen seitens der Haut nicht gar so selten zu sein, wie ich auch aus freundlicher mündlicher Mitteilung von Herrn Geheimrat Spieß (Frankfurter Halsklinik) und von Herrn Privatdozent Dr. Nathan (Frankfurter Hautklinik), welch letzterer demnächst über mehrere Fälle berichten wird, entnehme.

Worauf die toxischen Eigenschaften der Goldpräparate letzten Endes beruhen, nachdem es gelungen war, die Zyankomponente aus ihnen zu entfernen, ist noch nicht vollkommen klar. Gegen die Heubnersche Auffassung, daß das Gold als Kapillargift wirke, hat sich Feldt s. Zt. energisch gewandt. C. von Noorden wies in der Diskussion über meinen Vortrag darauf hin, daß die große Gleichmäßigkeit der Arzneiexantheme an eine einheitliche Ursache denken lasse. Die verschiedensten Arzneistoffe, namentlich Schwermetalle und Körper aus der Benzolreihe könnten zunächst atypischen Abbau von Organeiweiß verursachen, und dessen Zerfallsprodukte (Proteosen, Polypeptide) könnten die Giftwirkung auf die Hautgefäße bedingen; also eine Art Anaphylaxie.

Die Tatsache, daß bei der Behandlung mit Krysolgan toxische Erscheinungen auftreten können, spricht natürlich noch nicht gegen die Verwendbarkeit dieses Mittels, ebensowenig wie man sich scheut, das Quecksilber oder das Salvarsan anzuwenden, bei denen wir ja ganz ähnliche, und



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zwar meist schwerere Komplikationen erleben. Es scheinen ja außerdem stärkere toxische Erscheinungen beim Krysolgan nur ganz vereinzelt vorzukommen. Gerade aber bei einem Medikament, das wie das Krysolgan in manchen Fällen von chirurgischer Tuberkulose Gutes zu leisten scheint, sich aber doch noch im Stadium des Versuchs befindet, sind Veröffentlichungen etwaiger Nebenwirkungen notwendig und im eigensten Interesse des Mittels selbst liegend, damit die Ärzte, die das Mittel anwenden, wissen, worauf sie zu achten haben und die nötige Vorsicht bei der Dosierung walten lassen. Neben der genauen Beobachtung der Haut sind, wie auch Unna fordert, regelmäßige Urinuntersuchungen und gelegentliche Blutbilduntersuchungen anzustellen, für eine gute Mundpflege ist ebenso wie beim Quecksilber Sorge zu tragen. Im übrigen wird von verschiedenen Autoren betont, so auch von Reuter in der Diskussion zu meiner kurzen Mitteilung im Ärztlichen Verein in Frankfurt, daß man nach dem Abklingen der toxischen Symptome ohne Schaden sich allmählich vorsichtig einschleichend mit der Krysolganbehandlung wieder beginnen könne. Reuter rät auch im allgemeinen nicht über die Dosis von 0,1, nie aber über 0,2 herauszugehen.

Nachtrag bei der Korrektur. Nach wie kleinen Dosen es bei der Krysolganbehandlung bereits zu unliebsamen Komplikationen der beschriebenen Art kommen kann, zeigt ein zweiter Fall, den wir in allerletzter Zeit in unserer Klinik beobachteten und der sehr ähnlich dem ersten mit Angina, leichter Stomatitis und einem überaus starken, über den ganzen Körper verbreiteten Exanthem verlief, während die Temperatur nicht über 38,5° rektal heraufging, jedoch ein starkes Krankheitsgefühl vorhanden war. Hier traten die Erscheinungen bereits nach 2 Injektionen zu 0,05 g auf. Allerdings handelte es sich um eine junge Frau, die auch bereits, wie sich nachträglich herausstellte, einmal nach Einnehmen einer kalomelhaltigen Medizin in ähnlicher Weise reagiert hatte und bei der das Einlegen eines in Sublimatlösung aufbewahrt gewesenen Thermometers in die Achselhöhle genügt hatte, um an dieser Stelle ein Ekzem hervorzurufen, die also gegen derartige Metallsalzgifte besonders empfindlich zu sein scheint. Auch in diesem Falle gingen die Erscheinungen in etwa 8 Tagen zurück. Eine Herdreaktion war nicht aufgetreten.

Literaturverzeichnis.

Bandelier und Röpke, Lehrbuch der speziellen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. 10. Aufl. Leipzig und Würzburg 1920. — Feldt, B.kl.W. 1917, S. 1111. — Ders. ebenda S. 229. — Käthe Frankenthal, Ther. d. Gegenw. 1919, S. 164. — Meye, D.m.W. 1919, S. 957. — v. Noorden, Disk. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. 7. VI. 1920. — Reuter, Zschr. f. Tbc. 31, 207. — Ders., Disk. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. 7. VI. 1920. — Schnaudigel, Monatsbl. f. Augenheilk. 1917. — Spieß, Ärztl. Verein Frankfurt a. M. 2. III. 1914 (Protokoll M.m.W. 1914, S. 842). — Spieß und Feldt, D.m.W. 1914. S. 579. — Dies., Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose 1914, S. 323. — Ulrichs, D.m.W. 1920, S. 14. — Unna, Derm. Wschr. 1919, S. 795 und 804. — Wichmann, M.m.W. 1917, S. 1205.

Berichtigung.

In Heft 17 der „Therapeutischen Halbmonatshefte" muß es auf Seite 477 und 478 richtig heißen: Professor Weichardt.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Lehrbuch der Pharmakologie.** Von Prof. E. Poulsson in Kristiania. Deutsche Orig.-Ausg. besorgt von Dr. E. Leskien in Leipzig. Mit einer Einführung von Prof. W. Straub in Freiburg i. B. 5. Aufl., 576 S., 27 Fig. Leipzig, S. Hirzel, 1920. Preis 30,— M., geb. 48,— M. — **Die experimentelle Pharmakologie als Grundlage der Arzneibehandlung.** Von Proff. H. H. Meyer in Wien und R. Gottlieb in Heidelberg. 4. neubearb. Aufl., 694 S., 84 Abb., 1 Tafel. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg, 1920. Preis 42,— M., geb. 60,— M.

Die beiden verbreitetsten Werke aus dem Gebiete der Pharmakologie — oder zum mindesten diejenigen, die die weiteste Verbreitung verdienten, denn sie sind immer noch viel zu wenig Allgemeingut geworden, — liegen in neuer Auflage vor. Beide sind anläßlich früherer Auflagen in diesen Heften ausführlich gewürdigt worden[1]). Was dort ausgesprochen ist, trifft auch für die neuen Auflagen unverändert zu. Beide Werke haben sich den Fortschritten der Wissenschaft angepaßt; das Poulssonsche Lehrbuch hat erfreulicherweise nun auch die Zahl seiner Abb. vermehrt. Ohne damit den Wert der jetzigen Darstellung irgendwie bemängeln zu wollen, sähe Ref. um der Sache willen gerne seinen Wunsch nach anschaulicherer Behandlung der chemischen Angaben noch mehr berücksichtigt. Einwendungen gegen die eine oder andere Einzelheit möchte der Ref. absichtlich hier nicht vorbringen; gewiß hat das schöne Werk schon jetzt eine wohlverdiente Siegeslaufbahn hinter sich, aber es verdiente in noch weit größerem Umfange andere Lehrbücher hinter sich zurückstehen zu sehen. Denn nicht nur der Student wird mit diesem Buche gut fahren, der sich ernsthaft tragfähige pharmakologische Grundkenntnisse für seinen späteren Beruf schaffen will, sondern auch der fertige Arzt wird in Poulssons Werk die beste Stütze haben. Bringt es doch den Stoff

[1]) Diese Hefte 1912, S. 126, bzw. 1916, S. 32 u. 1918, S. 210.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in dem geläufigen System der Pharmakologie angeordnet, so daß auch das Nachschlagen erleichtert ist. — Mit dem Meyer-Gottliebschen Werke sich als Student bereits auf vertrauten Fuß zu stellen, erfordert allerdings ein bedeutend höheres Maß wissenschaftlicher Vertiefungsfähigkeit. Um so mehr wird der fertige Arzt die originelle Anordnung des Werkes nach physiologischen Funktionsgebieten — deren Berechtigung der Erfolg der zahlreichen Auflagen und Neudrucke inzwischen schlagend bewiesen hat — zu würdigen wissen. Gerade an diesem Werk ist für die vorliegende Auflage nach längerer Pause intensiv gearbeitet worden, um es wieder dem neuesten Stand der Wissenschaft anzupassen. Die ausländische Literatur, die jetzt erst wieder zugänglich zu werden beginnt, wird freilich für künftige Auflagen noch reichlich Arbeitsstoff bringen. Und auch das, was in die vorliegende Auflage an neu verfügbar gewordenen Kenntnissen eingearbeitet ist, zeigt naturgemäß manchmal nur, wie schwer es auch für so vorzüglich ihr Fach meisternde Gelehrte ist, mitten aus der vollsten Strömung der in ständigem Fluß befindlichen Wissenschaft schöpfend stets mit gleichmäßig sicherem Griffe das Wesentlichste zu erfassen und zu gestalten. Oft genug ist es gerade der starke Antrieb, schöpferisch zu gedanklich einheitlicher Gestaltung zu runden, der die Auswahl des Gebotenen (und, das sei besonders rühmend hervorgehoben, mit vielen Quellenangaben für noch eingehenderes Studium Belegten) ungünstig beeinflußt. Und wer es nicht als ein erfreuliches Zeichen dessen nehmen will, wie immerquellend und frisch die Brunnen unserer Wissenschaft rauschen, der könnte vielleicht eine Ironie darin sehen, daß gerade in den Abschnitten, in denen nach den Angaben des Vorworts diesmal am eingehendsten berichtigt und ergänzt ist, gar manche Aussage durch seit der Niederschrift erschienene Arbeiten bereits überholt ist und bei der nächsten Auflage besonders gründliche Umorientierung erheischen wird. *(L.)*

● **Der Anbau von Arzneipflanzen!** Von Prof. Dr. H. Zörnig in Basel. (Einzeldarst. a. d. Geb. d. angew. Naturwissensch. Nr. 2.) München, Verlag Natur u. Kultur, 1920. Preis 6,— M. — **Die Heilwerte heimischer Pflanzen.** Die Heilpflanzen und ihr Gebrauch im Sinne der Erfahrungsheilkunde und biologischen Heilkunst. Zum Gebrauche für Freunde des Pflanzenheilverfahrens und der Pflanzenwelt. Von Dr. med. W. Bohn. 3. Aufl. Leipzig, C. Ronniger, o. J. Preis 5,— M., geb. 7,50 M.

Jedem Arzt, der in seinem Kreise für diesen in Deutschland viel zu sehr vernachlässigten Tätigkeitszweig zu werben Gelegenheit hat, sei das Büchlein des bekannten Fachmannes Zörnig empfohlen. Wie das Sammeln wildwachsender Arzneipflanzen, das gleichfalls in diesem Hefte behandelt ist, muß auch die Kultur von Arzneipflanzen gefördert werden. Freilich wäre es in einer Zeit, in der alle Tätigkeit möglichst rationell für die Allgemeinheit gestaltet werden muß, wünschenswert, daß zur Grundlage des Handelns nicht so sehr die mehr zufällige Nachfrage des freien Marktes genommen würde, der ja zu einem bedauerlich großen Teil durch die Drogenhandlungen als die Verkaufsstätten der Laien-Kräutermedizin bestimmt wird, sondern auch hier eine zusammenfassende von behördlicher Hand ausgehende Organisation die grob wirtschaftlichen Gesichtspunkte durch solche der Volksgesundheit verdrängte und Kraftverschwendung für einen sinnlosen „Arzneivegetarismus" verhütete. — Die medizinischen Kenntnisse Bohns sind anläßlich der Besprechung der vorigen Auflage[1]) mit seinen eigenen Worten demonstriert. Hier einige Zitate aus der neuen Auflage, um zu zeigen, was die „Freunde der Pflanzenwelt" (das Buch wendet sich an den selbstbehandelnden Laien!) alles glauben müssen: Betonie: „Der Saft der Blätter stillt, ... in die Ohren eingeträufelt, wie . . . . Hauptlehrer Ulsamer berichtet, fast augenblicklich selbst heftige Ohrenschmerzen!" Eiche: „Seelenstörungen, Somnambulismus . . . . werden durch den Gebrauch des Eichelwassers geheilt." (3mal tägl. 1 Teelöffel)! Klette: „Die Klettenwurzel besitzt einen großen Heilwert bei der venerischen Blutentmischung . . . ."! *(L.)*

●**Die Therapie des praktischen Arztes.** Von Ed. Müller in Marburg. Bd. III: **Grundriß der gesamten praktischen Medizin.** In 2 Teilen, zus. 1861 S. Berlin, J. Springer, 1920. In 2 Bänden gebunden 60,— M.

Es war ein gewagtes Unternehmen, den trefflich eingeführten und allerseits anerkannten beiden ersten Bänden („Therapeutische Fortbildung" und „Rezepttaschenbuch", 1914[2]) als dritten Band einen Grundriß der gesamten praktischen Medizin folgen zu lassen. Denn das Zeitalter der Kompendien ist vorüber, nicht nur für den praktischen Arzt, sondern auch für den Studierenden. Das vorliegende Werk, wenn auch wegen der großen Zahl seiner Mitarbeiter nicht ganz einheitlich durchgeführt, ist jedoch etwas ganz anderes als ein Kompendium. Im Gegensatz zu ihnen ist das gewöhnliche Krankheitsbild, sein Zustandekommen, seine Entwicklung und Diagnostik als bekannt vorausgesetzt und deshalb nur in groben Umrissen gezeichnet. Darüber hinaus bringen die sorgfältig ausgewählten und auf ihren Sondergebieten erfahrenen Verfasser der einzelnen Abschnitte aber eine Fülle von wichtigen und weniger geläufigen Details an, die dem Leser willkommen sein muß. Es finden sich da manche feinen Bemerkungen und Beobachtungen niedergelegt, die man selbst in ausführlichen Lehr- und Handbüchern vergeblich sucht. Dem Sinne des ganzen Werkes entsprechend ist auf die therapeutischen Abschnitte der Schwerpunkt verlegt. Der erste Teil enthält Chirurgie, Geburtshilfe, Gynäkologie, Kinderheilkunde, Hals-, Nasen-, Ohren-, Haut-, Geschlechts-, Augen- und Zahnkrankheiten, der zweite Teil Nerven- und Geisteskrankheiten, die gesamte innere Medizin mit Anhang: „Therapeutische Technik" und „Grundzüge der mikroskopisch-chemischen Diagnostik". Nur der Erfolg kann lehren, ob ein derartiges Werk berechtigt ist. Referent glaubt, es wird bei den praktischen Ärzten einen großen Erfolg haben. *(rN.)*

Neue Mittel.

Über Tuberkulosevakzination. Von G. Martinotti in Bologna. (S.-A. aus Mem. Acad. Scienze di Bologna, Ser. VIII, 7, 1919/20.) — **Über 100 mit dem Tuberkulosevakzin Martinotti behandelte Fälle chirurgischer Tuberkulose.** Von V. Remedi. Aus der chir. Klinik in Siena. (Arch. Ital. di Chirurgia, 2, 1920, S. 157.)

Das Tuberkulosevakzin Martinotti ist weder ein Tuberkulin noch ein Serum; es enthält vielmehr unter anderen Substanzen ein aus Tuberkelbazillenkulturen gewonnenes Protein, das als Antigen wirkt und zu aktiver Immunisation führt. Es wirkt günstig bei chirurgischer Tbc., in geeigneten Fällen von Lungentbc., viel unsicherer bei Lupus,

[1]) Diese Hefte 1919, S. 31.
[2]) Referat in diesen Heften 1914, S. 264.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Larynxtbc. und schwereren Fällen von Lungentbc. Es ist überall indiziert, wo man dem Organismus noch die Fähigkeit der Antikörperbildung zutrauen kann. Man erlebt aber auch in scheinbar günstigen Fällen Mißerfolge, sei es, daß unbekannte tuberkulöse Komplikationen bestehen oder daß die Organe der Antikörperbildung geschädigt sind. Das Vakzin ist in der richtigen Dosierung nicht toxisch; meist bringt es kein Fieber hervor, sondern erniedrigt sogar die Temperatur; in anderen Fällen folgt eine geringe und flüchtige Temperatursteigerung, die bei den folgenden Injektionen immer geringer ausfällt; solche Fälle sind immerhin vorsichtig zu behandeln. Wo hohe Fieberreaktionen folgen, kann man in großen Pausen wohl noch eine 2. und 3. Injektion versuchen; doch sind solche Fälle meist ungünstig. — Remedi hat 100 Fälle chirurgischer Tbc. mit dem Martinottischen Tuberkulin behandelt. Er erzielte in 44 Fällen Heilung, in 45 Besserung; in weiteren 4 Fällen trat nach der Heilung ein Rezidiv ein, 10 Fälle blieben unbeeinflußt (die Addition stimmt nicht genau, auch nicht bei Addierung der einzelnen Zahlen). Blutige Eingriffe bei Eiterung, Verkäsung usw. werden durch die Vakzination nicht unnötig gemacht, sondern unterstützen deren Wirkung. *(Ka.)*

Tebelon in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. Von Dr. W. Baensch. A. d. chirurg. Un.-Klinik in Halle a. S. (M.m.W. 1920, S. 1009.) Alle 3 Tage wird 1 ccm Tebelon[1]) subkutan injiziert. Von 19 Fällen von Knochen-, Gelenk- und Drüsentbc. kamen 10 zur Heilung, 5 wurden gebessert, 4 blieben unverändert. Die Behandlungsdauer der 10 geheilten Fälle schwankte zwischen $1^1/_2$ und 3 Monaten, also eine gewisse Abkürzung. Die übliche chirurgische und orthopädische Behandlung lief daneben weiter. (Eine gewisse Skepsis ist wohl durchaus am Platze. Chirurgische Tuberkulosen heilen auch ohne Tebelon aus, und in den hier behandelten Fällen ging ja die übliche Therapie nebenher. Ref.) *(Ei.)*

Über Mercedan. Von Jacoby. A. d. inn. Abtlg. des Krankenh. Magdeburg-Sudenburg. (B.kl.W. 1920, S. 761.)

Jacoby berichtet über günstige Erfahrungen mit Mercedan[2]) an 273 Patienten, denen er meist Injektionen machte. Hg-Resorption soll bei Mercedan ebenso gut sein wie bei Mergal, Merjodin, Asurol und Enesol (rasche Rückbildung der klinischen Erscheinungen; abgesehen von einer leichten Nierenreizung keine unangenehmen Nebenwirkungen!) *(Of.)*

Neue Arzneinamen.

Fortschritte auf dem Gebiete der Proteinkörpertherapie. Die ambulante Casein-(Caseosan-)behandlung chronischer Arthritiden. Von Dr. A. Zimmer. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 276.) — **Über intramuskuläre Aolan-Frauenmilch-Caseosan-Injektionen bei Menstruationsanomalien. Ein Beitrag zur Proteinkörpertherapie**[3]). Von P. Esch. Aus der Un.-Frauenklinik in Marburg. (Zbl.f.Gyn. 1920, S.842.) — **Resistenzveränderung und zelluläre Leistungssteigerung in ihrer Bedeutung für Infektion und Neoplasma.** Von Dr. P. Lindig. A. d. Un.-Frauenklinik in Freiburg i. B. (M.m.W. 1920, S. 982.) — **Zur Protoplasmaaktivierung mit Caseosan** (Lindig). Von Dr. J. Mack. A. d. Un.-Frauenklinik in Gießen. (Ebenda S. 983.)

[1]) Vgl. S. 49 u. 181.
[2]) Vgl auch S. 587.
[3]) Siehe hierzu den Ergebnisartikel auf S. 379.

Caseosan[1]) (Heyden) ist nach Zimmer den Milchpräparaten an Wirksamkeit überlegen. Z. behandelte eine Reihe unspezifischer Gelenkerkrankungen mit diesem Mittel. Nach subkutaner Injektion, die der intravenösen vorzuziehen ist, traten Allgemeinreaktionen (Frösteln, Abgeschlagenheit, mitunter Temperaturanstiege usw.) und Herdreaktionen (Schmerzhaftigkeit, akute Entzündungserscheinungen an den erkrankten Gelenken) auf. Individualisierende Dosierung, daher Beginn mit niedrigen Dosen (0,5 bis 2 ccm) und weitere Dosierung (optimale Dosis) je nach der Stärke der Reaktion. Bei subakutem Gelenkrheumatismus, Arthritis gon. und urica gute Erfolge, bei A. deform. (rheum. und traumat.) Besserung der Funktion. Primärer chron. Gelenkrheumatismus mit festen Kontrakturen blieb refraktär, Neuritiden scheinen schnell und günstig beeinflußt zu werden. *(De.)* Die Anwendung der Proteinkörpertherapie bei Menstruationsanomalien, wie sie die Arbeit von Esch behandelt, ist angesichts der wenigen Fälle einstweilen als Versuch zu betrachten. Die Erfolge bei Metrorrhagien scheinen am vertrauenerweckendsten zu sein, obwohl Verf. mitteilt, daß die Dauerergebnisse einstweilen nicht befriedigen. Immerhin ist bei der sonstigen schweren Beeinflussung von Hypermenorrhagien ein Versuch angebracht. Technik: 10 ccm Aolan (Beiersdorf & Co.-Hamburg) oder 10 (!) ccm Frauenmilch intraglutäal (5 ccm auf jede Körperseite). *(Dt.)* Auch die 2 letzten Arbeiten befassen sich mit der Proteinkörperbehandlung in Geburtshilfe und Gynäkologie. Lindig geht von etwas anderen Voraussetzungen aus als Weichardt. Während dieser an eine Protoplasmaaktivierung auf unspezifischem Wege glaubt und auch die Heilerfolge der Milchinjektionen als „Proteinkörperwirkung" ansieht, will Lindig den kaseolytischen Wirkungsgrad eines Serums durch Injektion von Kasein erhöhen. Er bringt den hohen Gehalt an proteolytischen, kaseinspaltenden Fermenten des Neugeborenen mit der natürlichen Resistenz ursächlich in Zusammenhang und baute auf diesen Überlegungen seine Behandlungsmethode bei Erwachsenen auf. Bei der puerperalen Pyämie wurden nach 3—6 intravenösen Kaseininjektionen Heilungen beobachtet bei Fällen, die 3 Monate lang jeder Therapie getrotzt hatten. Freilich verlief nicht jeder Fall so günstig. Auch prophylaktisch wurde Kasein injiziert. Von 61 so behandelten Wöchnerinnen erkrankte keine an puerperaler Infektion. Auch bei septischem Abort glaubt Lindig an gute Erfolge. Während von 14 Fällen mit septischer Allgemeininfektion unter der früheren Behandlung 9 starben, wurden 4 Fälle mit Kaseinbehandlung gesund. Adnexerkrankungen verschiedener Ätiologie und Erysipel wurden ebenfalls günstig beeinflußt. Auch bei Karzinom wurde diese Behandlungsmethode angewendet. Über die Erfolge läßt sich noch nichts Abschließendes sagen. Die Dosierung spielt eine ausschlaggebende Rolle und muß für jeden Fall individualisiert werden. Einschleichen mit $^1/_4$—$^1/_2$—1 ccm Caseosan. Intravenöse Zufuhr ist der intramuskulären vorzuziehen. Leukozytenkontrolle! Mack berichtet über 48 mit Caseosan behandelte Fälle. Anfangsdose 0,5, dann 1 ccm. Im ganzen 3 Injektionen in 2tägigen Abständen. Nach 5 Tagen evtl. noch eine Serie. 18 puerperale bzw. postabortive Infektionen, 30 gynäkologische Erkrankungen. Im ganzen sind die Erfolge ähnlich wie bei Lindig. Einige besonders schwere Infektionen kamen zur Heilung. In 2 anderen schweren Fällen — einer Streptokokken- und einer Staphylokokkenbakteriämie — kein Erfolg. 6 gonorrhoische Adnex-

[1]) Vgl. hierzu S. 421 und früher.

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



erkrankungen und 3 Fälle von Genitaltbc. sehr günstig beeinflußt. Ob die Karzinombehandlung durch Caseosan unterstützt und gefördert werden kann, ist noch nicht sicher zu entscheiden. Im ganzen ist mit dem Caseosan dem Gynäkologen und Geburtshelfer ein wirksames therapeutisches Mittel geschenkt. — Protoplasmaaktivierung, omnizelluläre Leistungssteigerung, Resistenzerhöhung auf der einen Seite, katalytische Wirkung, hydrolytische und oxydative Spaltungen, Proteasenbildung und deren Einwirkung auf toxischer und bakterielle Substrate andererseits — das sind die mehr oder weniger schlagwortartigen Begriffe, mit denen seine Wirksamkeit erklärt werden soll. *(Ei.)*

Bekannte Therapie.

Über Albumosentherapie. Von H. Lüdke in Würzburg. (B.kl.W. 1920, S. 344.)

Therapeutische Versuche mit intravenöser Zufuh von 10 proz. Deuteroalbumose[1]) in physiol. Kochsalzlösung bei verschiedenen Infektionskrankheiten Gegeben wurden 1—3 ccm (bei Tetanus und Diphtherie bis 5 ccm) der Lösung je nach Bedarf an mehreren (bis 6) aufeinanderfolgenden Tagen. — Resultate: Abdominaltyphus und Paratyphus B: 11 Fälle nicht beeinflußt, in 78 Fällen Abkürzung des Fieberverlaufs (26 kritisch entfiebert). Dysenterie: Von 14 Fällen bei 12 nach 3—6 Tagen auffälliger Heilerfolg: Abnahme der blutig-schleimigen Stühle und der Tenesmen; Zunahme des Appetits usw.; 2 Fälle unbeeinflußt. Tetanus: Bei allen 7 Fällen (Inkubationsdauer 7—11 Tage) „unerwartet günstige Einwirkung bei vollem Ausbruch der tetanischen Symptome" (kein Serum, kein $MgSO_4$!). Meningitis epidemica: 4 Fälle ohne Erfolg. In 2 Fällen von Streptokokkensepsis war die Deuteroalbumosen-Therapie „nutzbringend", in 1 (!) Fall von Tetragenussepsis Heilung nach einer Albumoseninjektion. Diphtherie: Erfolge ähnlich wie bei Serumbehandlung (in 5 Fällen keine Wirkung erkennbar, in 7 rasches Abstoßen der Membranen, in 3 Zunahme der Stenosenerscheinungen). 14 Fälle von schwererem Scharlach schnell und komplikationslos abgeheilt. Grippe: 5 × prompte Entfieberung, 3 × Entfieberung erst nach 4—6 Injektionen, 2 × trotz Albumosenbehandlung Pneumonie und Empyem. *(Ot.)*

Erfahrungen mit künstlicher Höhensonne. Von Dr. Frhr. v. Sohlern in Stuttgart. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 284.)

Sohlern erzielte Erfolge mit Quarzlichtbestrahlung bei allen möglichen Krankheitszuständen somatischen und nervösen Erschöpfungen, Menstruationsstörungen, Pyelitiden, Zystitiden u. a. m. Bei Lungenphthise im allgemeinen keine Beeinflussung. Zahl der Bestrahlungen 30—40 in einer Serie. Wenn Verf. Besserung nervöser Magenbeschwerden und Herabsetzung des Blutdrucks bei Arteriosklerose und chronischen Nephritiden um 10—20 mm Hg der Wirkung der ultravioletten Strahlen zuschreibt, so muß dem gegenüber betont werden, daß abgesehen von der nicht zu vergessenden Rücksicht auf den Geldbeutel des Pat. auch vom Standpunkt wissenschaftlicher Kritik zumal gegenüber der übermäßigen Geschäftsreklame für das „Allheilmittel" der künstlichen Höhensonne doch eine etwas kritischere Indikationsstellung und Beurteilung der Resultate geboten erscheint. *(De.)*

[1] Vgl. auch die Ref. 1917, S. 228 u. 455.

Therapeutische Technik.

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

● **Die Kriegsverletzungen und die Kriegskrankheiten des Gehörorgans.** Von Prof. Dr. G. Alexander und Doz. Dr. E. Urbantschitsch. Wien-Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1920. 136 S., 3 Tafeln. Preis 5,— M.

Die Verff. haben ihre bereits 1916—1918 in der Mschr. f. Ohrhlk. erschienenen, wohl jedem Otologen bekannten Arbeiten mit ganz geringen Abänderungen und wenigen Hinzufügungen in Buchform herausgegeben, um wohl auch dem jene Zeitschrift nicht lesenden Arzte eine Möglichkeit zu geben, sich einen Überblick über die Kriegsverletzungen des Gehörorganes verschaffen zu können. Und dieser Zweck ist den Verff., obgleich nur die Literatur und das eigne Krankenmaterial bis Ende Mai 1916 berücksichtigt ist, vollkommen gelungen. Denn trotz der großen Mannigfaltigkeit der Verletzungen des Gehörorganes haben es die Verff. verstanden, durch Einteilung der verschiedenen Verletzungen und Gruppenbildung derselben eine klare und gute Übersicht zu geben, die mit Deutlichkeit schon aus dem Inhaltsverzeichnis hervorgeht. Die beiden Hauptteile sind scharf getrennt; der erste umfaßt wohl lückenlos die bis zu dem oben angegebenen Zeitpunkt erschienene Literatur in kurzen Referaten bei Untereinteilung in vier Abschnitte: 1. Experimentelles, 2. direkte Läsionen des Gehörorganes, 3. indirekte Läsionen des Gehörorganes, 4. Einteilung, Klinik, Behandlung der Schußverletzungen.

Auf Grund dieser Zusammenstellung und Gruppierung der vorhandenen Literatur über Gehörorganverletzungen unter Beifügung eines Autorenverzeichnisses wird sich jeder mit Leichtigkeit über alle Einzelheiten informieren und stets an bereits Vorhandenes anknüpfen können. Der zweite Hauptteil enthält die direkten Schußverletzungen 1. des äußeren Ohres und 2. des Mittelohres (Streifschüsse, Steckschüsse, Durchschüsse), und ist in der Hauptsache eine Zusammenstellung von Krankenberichten (1000 Fälle) des großen Materiales der Verff. in Wien. Diese 1000 Krankenberichte bieten viel Interessantes und Wissenswertes und können als wertvolle Unterlagen angesprochen werden. *(Vo.)*

Über Halsschüsse. Von Prof. Thost in Hamburg-Eppendorf. (Zschr. f. Ohrhlk. 79, 1920, S. 119.)

Thost beschreibt 11 Fälle von Halsschüssen, bei denen es sich um Stenosenerscheinungen handelt. Er betont, daß im Gegensatz zu dem Chirurgen, der die Halsschüsse äußerlich ansieht und die bestehenden Fisteln schließt, die Stenose aber bestehen läßt, der Laryngologe zuerst das Innere des Kehlkopfes zu heilen bestrebt ist. Thost hat mit bestem Erfolg seine Bolzendilatation angewandt, in einigen Fällen außerdem auch endolaryngeale Eingriffe (Kauterisation, Lapisstift usw.) vorgenommen. Er sagt: „Stenosen sind schwer zu behandeln, wer aber Geduld hat, kann mit der Dilatation jede Stenose heilen." Zum Schluß lenkt Thost noch die Aufmerksamkeit auf die bei Kanülenträgern stets bestehende chronische Tracheitis, Bronchitis, evtl. zirkumskripte Pneumonie, die besonderer Behandlung bedürfen. *(Vo.)*

Physikalische Technik.

● **Elektrotherapie.** Ein Lehrbuch von J. Kowarschik in Wien. 286 S. 255 Abb., 5 Taf. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 40,— M.; geb. 46,80 M.

Ein neues Lehrbuch der Elektrotherapie könnte


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

recht überflüssig scheinen. Trotzdem wünscht der Ref. dem vorliegenden recht weite Verbreitung. Es steht auf durchaus moderner Grundlage, indem es nach Möglichkeit die chemisch-biologischen Vorgänge zur Erklärung der Wirkungen der elektrischen Methoden heranzieht, im übrigen aber altes Rüstzeug aus der Physiologie und vor allem alles Hypothetische und Unbewieseue beiseite läßt. Das ganze Buch ist durchdrungen ebenso vom Geist erfrischender Kritik wie von der Wärme persönlicher Erfahrung und Empfehlung, wo diese auf Grund jener am Platze ist. So wird mit Recht der Diathermie, ihrer Technik und Vielseitigkeit breiter Raum in der — übrigens sehr klaren — Darstellung gewidmet. Kowarschik hat diese Methode selbst mit sehr brauchbaren Neuerungen bereichert.

Im einzelnen mag folgendes aus dem reichen Inhalt kurz erwähnt sein. Kowarschik wendet sich energisch gegen die in der medizinischen Literatur beliebte Gleichstellung von Gleichstrom und konstantem Strom und die Verwechslung von unterbrochenem Strom mit Wechselstrom, ferner gegen die wertlosen Angaben von Rollenabstand beim faradischen Strom. Er bekämpft das sinnlose Herumfahren mit der Rollenelektrode bei Lähmungen, wo man systematische Muskelgymnastik treiben will. Für diese empfiehlt er die Einzel- oder Gruppenbehandlung mit zerhackten oder Schnellströmen. Für das elektrische Vollbad hat er an Stelle der vielen kleinen Elektroden große Plattenelektroden angegeben, die die in diesem Bad sonst ganz unkontrollierbare Stromverteilung verbessern. Wichtig ist die klare Auseinandersetzung von Jonto- und Kataphoren, die in der ärztlichen Literatur häufig verwechselt werden.

In dem eigentlich therapeutischen Teil wirken die Ausführungen über das Anwendungsgebiet der einzelnen Stromarten besonders überzeugend. Die labile Galvanisation hält Kowarschik für eine gänzlich überflüssige Prozedur. An die Bedeutung des Anelektrotonus für die Erklärung der schmerzstillenden Wirkung des galvanischen Stroms glaubt Kowarschik nicht und führt für diese Ablehnung gute Gründe ins Feld. Nach seiner Überzeugung und Erfahrung kann man ebenso mit der Anode schmerzlindernd wirken.

Kowarschik vermißt mit Recht genaue und einwandfreie Angaben über den Widerstand des menschlichen Körpers gegen die verschiedenen Stromarten, hier scheint aber Ref. neuere Untersuchungen, wie die von Gildemeister, übersehen zu haben. Im speziellen Teil über die therapeutischen Anzeigen der Elektrotherapie könnte durch Vermeidung der mehrmaligen Wiederholung der physiologischen Wirkungen der einzelnen Stromarten und Behandlungsmethoden noch mehr Übersichtlichkeit gewonnen werden. Im ganzen vermißt Ref. etwas reichlichere Literaturangaben, so ist z. B. Bucky mit keinem Wort erwähnt. Diese kleinen Ausstellungen beeinträchtigen aber in keiner Weise den großen Wert des Buches, das übrigens sehr gut mit Abbildungen ausgestattet ist. *(Di.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Grundriß der anorganischen Chemie.** Von Prof. Carl Oppenheimer in München. 11. neubearb. Aufl. Leipzig, G. Tieme, 1920. Preis geb. 7,— M. — ● **Kleines Praktikum der Kolloidchemie.** Von Prof. Wolfgang Ostwald. Mitbearbeitet von P. Wolski. 159 S., 14 Textfig. Dresden-Leipzig, Th. Steinkopff, 1920. Preis 15,— M. — ● **Kolloidchemie der Eiweißkörper.** Von Prof. Dr. Wo. Pauli in Wien. 1. Hälfte. 111 S., 27 Abb. Dresden-Leipzig, Th. Steinkopff, 1920. Preis 10,— M. — ● **Geschichte der organischen Chemie.** 1. Band. Von Prof. Carl Graebe. 406 S. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 28,— M.; geb. 41,60 M.

Der „kleine Oppenheimer" hat auch in seinem anorganischen Teile binnen weniger als Jahresfrist einer neuen Auflage bedurft. Seinen Wert für den Studierenden hervorzuheben, ist bei seiner Verbreitung unnötig; auch in diesen Heften[1]) sind die prinzipiellen Vorzüge der beiden Oppenheimerschen Chemiekompendien oft genug gewürdigt worden. Es sei aber hier besonders hervorgehoben, in wie ausgezeichneter Weise die neuen Auflagen den Fortschritten der Wissenschaft trotz des beschränkten Raumes folgen. Auch die neue Auflage ist, wiewohl der vorigen in so kurzem Abstand folgend, wirklich „neubearbeitet". Man findet dort die Theorie des Atombaus, die moderne Valenzlehre, die Theorie der Elektrovalenz, alles, wie sich bei der darstellerischen Begabung des Verf. von selbst versteht, in außerordentlich leicht verständlicher Behandlung. Daher ist das Büchlein nicht nur dem Studierenden zu empfehlen, sondern die neuen Auflagen sind auch vielleicht das geeignetste Mittel für den fertigen Arzt, sich bequem über die Fortschritte der Chemie zu unterrichten. —

Das kleine Praktikum des Leipziger Kolloidforschers kann naturgemäß nicht auf einen so weiten ärztlichen Leserkreis rechnen; wer aber den Fragen der Kolloidchemie, dieser wichtigen Hilfswissenschaft der Biologie, Interesse entgegenbringt, der kann sich vielleicht gerade aus diesem Buche, das eine Fülle von ausgezeichneten Beispielen enthält, ein anschaulicheres Bild kolloidchemischen Geschehens verschaffen als aus den theoretischer gehaltenen Lehrbüchern des Gebietes. — In gewissem Sinne noch spezieller, auf der anderen Seite aber doch von unmittelbarerer Bedeutung nicht nur für den biologisch Interessierten, sondern auch für den Mediziner ist Paulis kolloidchemische Monographie der Eiweißkörper. Der vorliegende 1. Band behandelt die elektrischen und Stabilitätsverhältnisse der Eiweißlösungen und das Verhalten der Proteinionen von Eiweißsalzen mit Säuren und Basen. Seine Lektüre bildet also eine geeignete Vorarbeit für das Verständnis des nächstes Jahr zu erwartenden 2. Bändchens, das die praktisch vielleicht noch wichtigeren Kapitel der Eiweißreaktionen mit Neutral- und Schwermetallsalzen und Kolloiden und der Eiweißgele behandeln wird. — Auf das hervorragende Werk Graebes kann hier nur kurz aufmerksam gemacht werden. Wer den Entwicklungsgang der organischen Chemie verfolgen will, der findet hier eine Darstellung, die die ganze Übersicht und Einsicht eines Meisters des Faches verrät. Der vorliegende 1. Band führt von den ersten Erfolgen der organischen Chemie unter Scheele und Lavoisier bis zu den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, in denen die Lehre von der Stereochemie die wichtige Grundlage einer neuen und engeren Verknüpfung mit der Biochemie wurde. *(L.)*

● **Pathologische Physiologie.** Von L. Krehl. 10. Aufl. 790 S. Leipzig. F. C. W. Vogel, 1920. Preis geh. 30,— M.

Schnellen Schrittes folgte die 10. Aufl. des trefflichen Werkes der vor knapp $1^1/_2$ Jahren erschienenen 9. Aufl.[2]). Im wesentlichen den Rahmen der

[1]) Vgl. z. B. die Ref. auf S. 83 u. früher.
[2]) Ref. in diesen Heften 1919, S. 108.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

früheren einhaltend, bringt die neue Aufl. starke Überarbeitung wichtiger Kapitel, vor allem der Stoffwechsel-, Kreislauf- und Verdauungsstörungen. Der Milzexstirpation bei hämolytischer perniziöser Anämie steht Krehl noch immer kritisch, wenn auch nicht mehr ganz so ablehnend wie früher gegenüber. Man muß auch Krehl zugeben, daß in dieser Frage das letzte Wort noch nicht gesprochen ist; bei aplastischer Anämie, wovon es wahrscheinlich eine primäre (konstitutionelle Minderwertigkeit des Knochenmarks) und eine sekundäre Form (Erschöpfung des Knochenmarks infolge von Blutung oder Blutzerstörung) gibt, ist Milzexstirpation sicher nicht angezeigt. Die Lehre von Zucker-Überproduktion im Diabetes wird nicht mehr so schroff abgelehnt, wie in der letzten Aufl., die Lehre von Nicht-Zerstörung des Zuckers als Ursache der diabetischen Glykosurie aber doch aufrechterhalten. Dabei werden die Versuche Forschbachs doch wohl überschätzt, die neuen Tatsachen der Muskelchemie (G. Embden) doch wohl unterschätzt. Das sind kleine Einwände. Einem Werke von so hervorragender Bedeutung und von solchem Gedankenreichtum gegenüber bedeuten sie nichts. Immer wieder muß man staunen, wie gut es dem Verf. gelang, die schwierigsten und verwickeltsten Fragen der pathologischen Physiologie leicht faßlich darzustellen. *(v N.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

● **Akute Infektionskrankheiten:** Von M. Matthes. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung, herausgeg. von J. Schwalbe. IX. Heft.) Leipzig, G. Thieme, 1920. Preis 6,50 M.

Schon bei Kenntnisnahme und Besprechung früherer Hefte dieser Sammlung[1]) gewann Ref. den Eindruck, eine Art Zwangsarbeit vor sich zu haben, die mehr dem Bedürfnis des Verlegers als dem inneren Triebe der Autoren ihr Werden verdankte. Gerade bei den beiden besten der bisher erschienenen Beiträge, dem von A. Hoffmann (Kreislauforgane) und dem vorliegenden von M. Matthes tritt dies dem Leser am deutlichsten entgegen. Niemand wird diese Schrift ohne Belehrung aus der Hand legen; er wird eine Fülle diagnostischer Hinweise finden. Von Irrtümern ist aber wenig die Rede, und erst recht nicht in den Abschnitten, welche die Überschrift tragen „Therapeutische Irrtümer". Wir finden da treffliche Ratschläge, modernen therapeutischen Grundsätzen und reicher eigner Erfahrung entsprechend. Von falschen Maßnahmen und deren Kritik ist aber sehr wenig, in den meisten Kapiteln überhaupt nicht die Rede. Also nicht im Sinne der Überschrift, wohl aber als differentialdiagnostischer Führer sei das kleine Buch den Ärzten empfohlen. *(vN.)*

Über den Verlauf einer Typhus- und Paratyphusepidemie in Rumänien. (Zugleich ein Beitrag zur Wirkung der Typhusschutzimpfung.) Von Georg Wolff in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 754.)

Die an Hand eines ziemlich gleichmäßigen Krankenmaterials (Soldaten!) und auf Grund bakteriologischer Untersuchungen festgestellte Tatsache des Überwiegens der Paratyphusfälle über die Typhusfälle (552 : 101) — die den Friedenserfahrungen in Deutschland widerspricht — wird als eine Wirkung der Typhusschutzimpfung gedeutet. Die durch die Typhusschutzimpfung gesetzte Immunität erstreckt sich nur auf Typhus, nicht auf die sonst in vielen Beziehungen nahestehenden Infektionen mit Paratyphus A und B. *(Ol.)*

Zur Behandlung der Meningitis serosa circumscripta. Von Dr. E. Schenk. A. d. Paulinenhaus v. Roten Kreuz in Charlottenburg-Westend. (D.m.W. 1920, S. 209.)

Bericht über einen operierten Fall mit Verklebungen und Abschnürungen des Intraduralraums im Bereich der alten Rückgratverletzung. Im Anschluß an die Trennung und Abtragung der segelförmigen und strangartigen Verklebungen ließen die früheren unerträglichen Schmerzen und Muskelzuckungen in der betr. Extremität, die bisher jede Bewegung derselben unmöglich gemacht hatten, nach, so daß Bewegungstherapie eingeleitet werden konnte. *(He.)*

Zur Behandlung des Tetanus durch intrakranielle, subdurale und intraspinale Antitoxininjektionen nach Betz und Duhamel. Von Dr. D. Eberle. A. d. Stadtkrankenhaus in Offenbach a. M. (D.m.W. 1920, S. 94.)

3 Tetanus-Fälle, die Verf. am 5.—7. Tage nach Auftreten der ersten Erscheinungen nach dem Verfahren von Betz und Duhamel operierte, zeigten keine Besserung der tetanischen Erscheinungen und endeten tödlich. Nach Smitt dürfte diese Behandlung auch in Frühfällen versagen. Die einmal erfolgte Bindung des Gifts an die Nervenzellen scheint sich auch auf diesem Wege nicht mehr trennen zu lassen. Verf. regt Mitteilung der Erfahrungen von anderen Seiten an. Wirksames Eingreifen wird auch weiterhin hauptsächlich in der Prophylaxe bestehen. *(He.)*

Tuberkulose.

● **Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose.** Für Ärzte und Studierende. Von Dr. Bandelier und Prof. Dr. Roepke. 10. Aufl. Leipzig-Würzburg, C. Kabitzsch, 1920. — ● **Die hausärztliche Behandlung der Lungentuberkulose.** Von Prof. Dr. A. Bacmeister. 2. Aufl. Jena, G. Fischer, 1920. Preis 3,— M.

Die bereits nach 2 Jahren erschienene neue Auflage des auf dem Gebiete der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose unbestritten führenden Lehrbuches von Bandelier und Röpke[1]) berücksichtigt die neuesten Erfahrungen auf diesem Gebiet und hat durch eine Reihe von Ergänzungen an Umfang zugenommen. Die jetzt oft nachgeprüfte, von Spieß und Feldt inaugurierte Krysolgantherapie zeitigte recht gute Erfolge, besonders bei der Kehlkopftuberkulose, so daß nach dem Urteil der Verfasser ihr Heilwert als feststehend betrachtet werden kann. Eine eingehendere Besprechung erfährt in der neuen Auflage die perkutane Tuberkulineinreibung nach Petruschky, doch stehen ihr die Verf. skeptisch gegenüber und befürchten, daß sie eine Scheintherapie ist, die leicht zu Unterlassung wirksamerer Maßnahmen verleitet. Bezüglich der in letzter Zeit mehr in Aufnahme gekommenen Deycke-Muchschen Partigenbehandlung kommen die Verf. auf Grund der jüngsten Veröffentlichungen und eigener Erfahrungen zu dem Schluß, daß die Partigentherapie nicht das gehalten hat, was sie nach den Veröffentlichungen der Deycke-Muchschen Schule versprach, und hinter der viel einfacheren

[1]) Besprechungen z. B. S. 55 u. früher.

[1]) Ref. früherer Aufl. z. B. in diesen Heften 1915, S. 275.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tuberkulinbehandlung an Wirksamkeit zurücksteht, also keinen Fortschritt in der spezifischen Behandlung der Tuberkulose bedeutet. Über das Friedmannsche Mittel wird auf Grund der Veröffentlichungen der letzten beiden Jahre und früherer eigner Erfahrung das Urteil gefällt, daß ein Beweis für seine Heilkraft bei der Lungentuberkulose nicht erbracht sei. In den mit Wärme geschriebenen Schlußbetrachtungen, in denen zusammenfassend die Bedeutung der heute fest fundierten Tuberkulintherapie betont wird, fordern die Verf. mit Rücksicht auf die Zunahme der Tuberkulose in den Kriegsjahren eindringlich den weiteren Ausbau der Tuberkulosebekämpfung und die Mitarbeit der gesamten Ärzteschaft, vor allem auch der praktischen Ärzte mit der wirksamen Waffe der spezifischen Therapie. — In die gleiche Kerbe schlägt Bacmeister mit seinem nach kurzer Frist in 2. Auflage[1]) erscheinenden Schriftchen, wenn er sagt, daß die weitere Zunahme der Tuberkulose bei der Unmöglichkeit der Anstaltsbehandlung für viele Erkrankte dem praktischen Arzt mehr denn je die Pflicht auferlegt, den Kampf gegen die Tuberkulose mit allen Mitteln zu führen. Von größter Bedeutung für den Heilerfolg bleibt immer die Frühdiagnose. Für die Allgemein- und symptomatische Behandlung werden als praktisch bewährte Richtlinien geegben. Zurückhaltend äußert sich Verf. über die Erfolge der spezifischen Therapie, deren Indikationsstellung und Durchführung er dem Anstalts- oder Facharzt vorbehalten möchte, eine Ansicht, die mit der Forderung der Bekämpfung der Tuberkulose auf breitester Grundlage nicht ganz in Einklang steht. In dem Deycke-Muchschen Partigenverfahren sieht er keinen Fortschritt. Bezüglich des Friedmannschen Mittels wird auf Grund eigener Erfahrungen vor Optimismus gewarnt. Die chirurgische (Pneumothorax-) und Strahlentherapie, deren Indikationen und Aussichten kurz besprochen werden, müssen Domäne des Facharztes bleiben. Schließlich finden die Grundsätze für die Erteilung der Heiratserlaubnis und die Indikation für die Unterbrechung der Schwangerschaft eine breite Besprechung. Das Schriftchen gibt dem Hausarzt manchen wertvollen Fingerzeig für die Behandlung der Lungentuberkulose. *(De.)*

Erfahrungen mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel bei Lungentuberkulose. Von Prof. Dr. A. Bacmeister. A. d. Sanatorium f. Lungenkranke in St. Blasien. (D.m.W. 1920, S. 663.)

Der besondere Wert der Mitteilung besteht darin, daß sie sich auf ein lange genug und klinisch beobachtetes Material stützt. Darunter befinden sich zwei Fälle, die von Friedmann selbst behandelt wurden und nach längerer oder kürzerer Zeit Verschlechterung des Lungenbefundes aufwiesen. Bei den selbstbehandelten Fällen trat Herdreaktion in einer größeren Zahl von Fällen auf. In einem Falle wurden vier Wochen nach der Impfung regionäre Lymphdrüsenschwellungen mit Fieber beobachtet, so daß die absolute Unschädlichkeit des Mittels angezweifelt wird. Eine dauernde heilungsbefördernde Einwirkung konnte nicht festgestellt werden und eine anhaltende verstärkte Immunität gegen Tuberkulose kam sicher nicht zustande. Die Ausschaltung der bewährten Kurmethoden, die Friedmann fordert, wird für gefährlich erachtet. *(Ju.)*

Zur diätetischen Behandlung der Tuberkulose. Von Prof. W. Stoelzner. A. d. Un.-Kinderklinik in Halle a. S. (M. m. W. 1920, S. 981.)

Anknüpfend an die tierexperimentellen Feststellungen von Weigert und Thomas, daß eine überwiegende Ernährung mit Kohlehydraten die Tuberkulose ungünstig beeinflußt, hat Verf. Ernährungsversuche an Kindern angestellt, und hat den Eindruck gewonnen, daß eine purinreiche Kost für Tuberkulöse vorteilhaft ist. Beweise sind trotz langjähriger Versuche nicht zu erbringen gewesen. Eine spezifisch wirksame diätetische Therapie gegen die Tbc. ist bisher nicht gefunden. Bei der jetzigen Zunahme der Tbc. kommt nicht immer eine quantitative Unterernährung in Frage; wahrscheinlich trägt das einseitige Vorwiegen der Kohlehydrate in der Kriegskost die Hauptschuld. Zwei Forderungen sind bei der Ernährung der Tuberkulösen also zu erfüllen: 1. sie soll quantitativ ausreichend sein, 2. sie soll nicht zu kohlehydratreich sein. *(Ei.)*

Zur natürlichen und künstlichen Sonnen- und Klimabehandlung der Tuberkulose. Von Geh. San.-Rat Dr. H. Bach in Bad Elster. (D.m.W. 1920, S. 795.)

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen werden als Richtlinien für die Behandlung aufgestellt: Zeitweiser Wechsel des Klimas und Pausen in der natürlichen und künstlichen Sonnenbehandlung. Eine spezifische Einwirkung haben nur die ultravioletten Strahlen und ein Erfolg ist daher nur bei solchen Lichtquellen zu erwarten, die eine große Menge von Ultraviolettlicht besitzen. Deshalb vermag die Rotlichtlampe nicht die künstliche Höhensonne und Naturtieflandsonne nicht die natürliche Höhensonne zu ersetzen. Dauererfolge sind nur zu erwarten, wenn die natürlichen Heilkräfte des Organismus nicht versagen. *(Ju.)*

Die Strahlenbehandlung der Tuberkulose. Von J. Wetterer. (Strahlenther. **11**, 1920, S. 360.)

Zusammenfassende Arbeit, die außer zahlreichen Einzelbeobachtungen des Verf. nichts wesentlich Neues bringt. Das tuberkulöse Gewebe besitzt keine einheitliche Reaktionsfähigkeit; auch vom Mutterboden wird diese beeinflußt. Ausführliche Literatur-Zusammenstellung. *(Di.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

●**Darmerkrankungen:** I. Bd. Chronischer Darmkatarrh, Darmschmarotzer (Spulwurm, Madenwurm, Bandwurm usw.) ihre Ursachen, Wesen und Bekämpfung. II. Bd. Chronische Stuhlverstopfung, Hämorrhoiden, ihre Ursachen, Wesen und Bekämpfung. Von Dr. med A. Sopp in Frankfurt a. M. (Ärztliche Beratung zur Ergänzung der Sprechstunde. Heft I. 65 S. Heft II. 57 S. Leipzig, C. Kabitsch, 1920. Preis brosch. je 7,20 M.

Beide Hefte sind in gemeinverständlicher, d. h. auch dem Laien verständlicher Form geschrieben. Im ersten Heft werden zunächst die physiologischen Grundlagen der Verdauung, dann die Ursachen und die Entstehung der chronischen Darmkatarrhe beschrieben, auf die Rolle häufig sich wiederholender Diätfehler wird besonders hingewiesen. Es werden dann kurz die subjektiven und objektiven Erscheinungen besprochen, sodann in kurzer, aber recht übersichtlicher und instruktiver Weise die medikamentösen und diätetischen Maßnahmen. Wesentlich neue Gesichtspunkte sind dabei nicht zu verzeichnen. Wenn bei erwiesenem Salzsäuremangel Salzsäure verordnet wird, so soll sie nicht in zu kleinen Mengen gegeben werden. 20 Tropfen der verdünnten Lösung auf ein Glas Wasser können nach größeren Mahlzeiten 2—3 mal

[1]) 1. Auflage ref. in diesen Heften 1918, S. 466.

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 453.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in viertelstündigen Pausen genommen werden. Die üblichen 6—10 Tropfen können nicht wirksam sein. Das doppelkohlensaure Natron ist zweckmäßig nicht sofort nach dem Essen, sondern 1—2 Stunden danach zu geben. Im zweiten Teil des 1. Heftes werden in kurzem die wichtigsten Tatsachen über die Darmschmarotzer behandelt. Die therapeutischen Maßnahmen werden, wenn auch kurz, so doch in genügend ausführlicher Weise gebracht, um den Laien auf die wichtigsten Punkte aufmerksam zu machen.
Im zweiten Heft wird die chronische Verstopfung in gleicher Weise abgehandelt. Neben Wesen und Erscheinungen werden die Ursachen besprochen. Die Bekämpfung der Krankheit (diätetische Maßnahmen, Mineralwasserkuren, Medikamente, Klistiere und Einläufe, Stuhlzäpfchen, körperliche Betätigung, Massage, äußere Wasseranwendung und psychische Beeinflussung) ist trotz der Kürze recht anschaulich und eingehend behandelt. Den Schluß des zweiten Heftes bildet die Darstellung der Hämorrhoiden; auch hier wird das Wesen, die Erscheinungen und Ursachen, sowie die Bekämpfung des Leidens knapp, aber ziemlich ausführlich besprochen. Obwohl die Hefte für Laien geschrieben sind, bringen sie auch dem Arzt manche Anregung und können zum Nachschlagen und zur schnellen Orientierung sehr empfohlen werden. — Daß die eigentliche Aufgabe, die der Verf. sich gestellt hat, als besonders glücklicher Gedanke zu betrachten ist, möchte Ref. verneinen, besonders da die Hefte so geschrieben sind, daß sie ebenso dem Arzt, als dem Laien zur Orientierung dienen können. So sehr eine Ergänzung der Sprechstundenberatung wünschenswert wäre (um den Patienten aufzuklären und zur Befolgung der ärztl. Ratschläge anzuhalten, auch wenn sie manchmal unbequem sind), so sehr ist es zu verurteilen, wenn der Patient in die Lage versetzt wird, therapeut. Maßnahmen ganz ohne den Arzt vorzunehmen. Leider erfährt man es schon oft genug, daß das Publikum sich aus dem Konversationslexikon Kenntnisse über sein Leiden aneignet und so therapeutische Eingriffe erfährt, die es nicht richtig anzuwenden versteht. Der Laie kann fast nie richtig beurteilen, welche Maßnahme für ihn gerade die richtige und zweckentsprechendste ist. *(Ei.)*

● **Therapeutisches Taschenbuch der Verdauungskrankheiten.** Von Dr. Max Pickardt in Berlin. 2. Aufl. Berlin, H. Kornfeld, 1920. Preis 12,50 M.
In dieser Auflage sind die neuesten Erfahrungen vom Erscheinen der ersten Auflage (1919) an berücksichtigt. Zurzeit unausführbare therapeutische, bes. diätetische Maßnahmen sind fortgelassen. In Telegrammstil werden die Symptome und therapeutischen Maßnahmen bei Verdauungskrankheiten (Speiseröhre, Magen, Darm, Leber, Gallenblase) gebracht und am Schluß auch einige bewährte Kochrezepte aufgezählt. Zum Studium der Verdauungskrankheiten darf das Büchlein nicht benutzt werden; wohl aber ist es geeignet, dem Facharzt und dem die Materie beherrschenden Praktiker als Nachschlagewerk zu dienen, um im speziellen Fall schnell die Erinnerung aufzufrischen. Eine Menge wertvoller Angaben und praktischer Erfahrungen sind in diesem Taschenbuch niedergelegt. *(Ei.)*

Noch ein Fall von Duodenalfistel, der mittels duodenaler (jejunaler) Ernährung behandelt wurde. Von M. Einhorn. A. d. Lenox Hill Hospital. (B.kl.W. 1920, S. 730).
1 Fall von Duodenalfistel nach Cholezystektomie (Fistel mündete zwischen Pylorus und Papilla Vateri), der durch den Abfluß von Speisebrei stark belästigt war, wurde durch Ernährung mittels der Duodenalsonde geheilt. (Ein analoger Fall ist von Einhorn in „Med. Record" 1918, 30. Nov., beschrieben). *(Of.)*

Über Pseudoappendicitis, insbesondere über das Krankheitsbild des nervösen Darmspasmus. Von E. Lick. (Mitt. Grenzgeb. **32**, 1920, S. 153.)
Viele Fälle, die als chronische Appendizitis aufgefaßt werden, sind funktionell bedingt. Es handelt sich um verschiedenartig ausgelöste Darmspasmen. Eine Operation ist in solchen Fällen nicht vorzunehmen; als Behandlung kommen neben allgemein roborierenden Maßnahmen krampflösende Mittel [Wärme, Atropin, Papaverin[1])] in Betracht. *(Pr.)*

Voraussetzungen für eine durch Operation zu erzielende physiologische Aussprache bei angeborener Gaumenspalte. A. d. chir. Abt. der Univ.-Kinderklinik in München. Von R. Drachter. (M.m.W. 1920, S. 865.)
Die angeborene einseitige durchgehende Gaumenspalte (d. h. Gaumen- plus Alveolarspalte) durchläuft (Hasenschartenoperation vorausgesetzt) regelmäßig 3 verschiedene Stadien. Das II. Stadium bezeichnet einen Zustand geringster Spaltbreite. In diesem Stadium soll die Spalte geschlossen werden. Hierbei geht man prinzipiell auf Spaltverschmälerung, horizontaleres Einstellen der Gaumenplatten, Spaltüberbrückung aus. Voraussetzung für die Erlangung einer physiologischen Aussprache ist ein vollkommen funktionstüchtiges Velum. Das Velum ist voll suffizient, wenn es 1. genügend lang, 2. genügend beweglich, 3. genügend kräftig, 4. genügend geübt ist. 1—3 wird durch Operation im II. Stadium erreicht, 4 durch Sprachunterricht. Im III. Stadium der Spaltbildung wird der weiche Gaumen wegen zu großer Breite der Spalte in ihrem hinteren Teil zu kurz, die Sprache bleibt mangelhaft. *(Sr.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.

Über die Umwandlung des Morbus Basedowii in Myxödem durch die Röntgenbehandlung. Von R. Cordua. A. d. med. Poliklinik in Rostock. (Mitt. Grenzgeb. **32**, 1920, S. 282.)
Ein einschlägiger Fall berechtigt zur Mahnung, bei Röntgenbehandlung der Basedowschen Krankheit sich vor Überdosierung zu hüten. Nach 2—4 energischen Bestrahlungen ist die Behandlung durch 5—6 Wochen auszusetzen, um den Bestrahlungserfolg zu beobachten und etwaigen Eintritt eines Hypothyreoidismus rechtzeitig zu erkennen. *(Pr.)*

● **Die Ödemkrankheit.** Von S. Pollag. Berlin, A. Hirschwald, 1920. Preis 5,— M. — **Das Hungerödem.** Von C. Maaße und H. Zondek. Leipzig, G. Thieme, 1920. Preis 7,50 M.
Pollag beschreibt in seinem Büchlein die Ödemkrankheit, vor allem nach der klinischen Seite hin. Er faßt die Ödemkrankheit als eine Stoffwechselkrankheit auf. Durch langdauernde kalorische Insuffizienz der Nahrung wird der Boden zu einem echten Inanitionszustand geschaffen und zwar ist diese Insuffizienz eine vorwiegend quantitative, die aber durch eine qualitative noch erhöht wird. Auch die Abhandlung von Maaße und Zondek bringt eine ausführliche klinische Darstellung, die sich in weitem Maße mit der von Pollag sowie

[1]) Vgl. auch die Notiz auf S. 523.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit der schon früher von Schittenhelm und Schlecht gegebenen (Springer, Berlin 1919) deckt. Freilich war die Arbeit den Verff. merkwürdigerweise unbekannt und sie polemisieren daher fälschlicherweise gegen Ansichten, die Schittenhelm und Schlecht nicht vertreten. Ausführliche Stoffwechseluntersuchungen vervollständigen die Arbeit. Auch in der Pathogenese stellen sich Maaße und Zondek auf den heute wohl ziemlich allgemein angenommenen Standpunkt, daß man in dem Kriegsödem ein Nährschadenödem zu sehen hat, das durch die allgemeine Unterernährung und die einseitige Nahrung hervorgerufen ist.

(Schittenhelm-Kiel.)

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● Lehrbuch der Geburtshilfe. Von Rud. Th. v. Jaschke und O. Pankow. (M. Runges Lehrbücher d. Geb. u. Gyn.) 9. Aufl. Berlin, J. Springer, 1920. Geb. 78 M.

Von den neuen Herausgebern wurde unter Vermehrung des Buches um 200 Seiten und Verdoppelung der Zahl der Abbildungen das alte Rungesche Buch unter Erhaltung seiner erprobten Lehren zu einem neuen Werke umgeschaffen, das völlig auf der Höhe der Zeit steht und in der jetzigen Form vielleicht als das beste geburtshilfliche Lehrbuch bezeichnet werden kann. Das Buch enthält die gesamte Physiologie, Pathologie und Therapie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett einschließlich der Physiologie, Pathologie und Therapie des Neugeborenen. Die Extrauteringravidität scheint so kurz behandelt zu sein, weil sie im Lehrbuch der Gynäkologie durch gleichen Verf. erschöpfend dargestellt ist. Die Mitwirkung v. Jaschkes kam besonders in den den Neugeborenen betreffenden teilweise ganz neu angelegten Teilen zum Ausdruck; Pankow fand bei dem Kapitel Geburtsleitung eindringliche Worte über Desinfektion, Noninfektion und Abstinenz. Bei der Desinfektion wird nach Wasser-Seifenwaschung logisch erst Imprägnieren mit Sublimatlösung, dann erst Alkoholwaschung empfohlen. Mit der wiederholten Anpreisung des schematischen Dämmerschlafes für den Praktiker als völlig ungefährliches Mittel werden nach den neuesten Veröffentlichungen nicht alle einverstanden sein. — Das Lehrbuch ist dem praktischen Arzt bestens zu empfehlen, da es auch eine Unmasse praktischer Handgriffe, Rezepte usw. enthält. *(Dt.)*

● Die praktische Geburtshilfe. (Wiederholungsbuch für Hebammen des Deutschen Reiches.) Von Baumm in Breslau. 7. Aufl. Berlin, H. Kornfeld, 1919. Preis 8,— M.

Vorliegendes Buch bringt im wesentlichen den Inhalt des preußischen Hebammenlehrbuches, vielleicht etwas übersichtlicher zusammengestellt. Etwas Neues bringt nur der immer noch sehr kurze Abschnitt über Säuglingskunde, die bei einer Neuauflage des preußischen Hebammenlehrbuches dringend einer Erweiterung bedarf. *(Dt.)*

Die Rolle der Kohlehydrate in der Behandlung der Toxämien in frühen Monaten der Gravidität. Von P. Titus. (J. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 777.)

Experimentelle Untersuchungen machten es sehr wahrscheinlich, daß die Schwangerschaftstoxämien auf einer Verarmung des mütterlichen Organismus an Kohlehydraten beruhten. Danach richtet sich Titus' Therapie: In leichten Fällen häufige Mahlzeiten mit Überwiegen der Kohlehydrate, dann dreistündlich 30—60 g einer 10 proz. Traubenzucker- und 2 proz. Na. bicarb.-Lösung per os. In schweren Fällen Magenspülung, 1 l Traubenzucker per clysma am Tag und intravenöse Traubenzuckerinjektionen, die langsam in Lösung von 15—25 g in 250 Wasser 1—3 mal täglich injiziert werden. In 76 Fällen, darunter 15 ganz schweren, sah Titus Heilung. *(Dy.)*

Thyreoidektomie während der Schwangerschaft. (Journ. Amer. Med. Assoc. 74, 1920, S. 329.)

Bericht über Versuche von Ukita (Acta scholae medicae univ. imp. Kioto III), der schwangeren Kaninchen die Thyreoidea exstirpierte. Die Folge war: erhebliche Verlängerung der Gravidität und bleibende Schädigungen der Neugeborenen (abnormes Kleinbleiben, Verzögerung der Ossifikation, Hypertrophie der Schilddrüse).

Der Zusammenhang zwischen Hypothyreoidismus und Übertragung, sowie zwischen Hyperthyreoidismus und Frühgeburt soll in späteren Arbeiten erörtert werden. *(Dy.)*

Kann die Kielland'sche Zange die klassische Zange ersetzen? Von K. Riediger. A. d. Un.-Frauenklinik in Königsberg. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 847.)

Die Kiellandsche Zange ersetzt nach den Versuchen der Königsberger Klinik nicht nur die klassische Zange vollkommen, sondern erweitert die Anwendung der Zange und macht die Achsenzugzange überflüssig. Die Anlegung der Zange, besonders am hochstehenden Kopf, muß allerdings genau wie die Anlegung der klassischen Zange am Phantom systematisch gelernt werden! Das Wesentliche des neuen Zangenmodells ist, daß der Kopf stets im biparietalen Durchmesser gefaßt wird (auch im Beckenausgang!). *(Dt.)*

Die künstliche Frühgeburt beim engen Becken nach der Zangenmeister'schen Methode. Von R. Grote. A. d. Un.-Frauenklinik in Marburg. (Mschr. f. Geburtsh. 52, 1920, S. 28.)

Zeit der Unterbrechung soll nach dem Grade der Beckenverengung einerseits, dem Größenzustand der Frucht andrerseits bestimmt werden. Eine Kurve gibt an, um wieviel Tage bei mittlerem Fruchtwachstum die Schwangerschaft abgekürzt werden muß. Die Nachteile der Methode beruhen nach Ansicht des Ref. darauf, daß 1. die Berechnung des Niederkunftstermins, von dem rückwärts gerechnet werden soll, bekannte Schwierigkeiten bietet, 2. die Bestimmung der Kindesgröße recht schwer sein dürfte, was auch daraus zu ersehen ist, daß der Verf. nur von einer „palpatorischen Begutachtung" spricht. Bis auf weiteres erscheint Ref. zur Bestimmung des Einleitungstermines der künstlichen Frühgeburt die Methode der Einpassung des Schädels nach P. Müller mindestens ebenso gut zu sein. *(Dt.)*

Bericht über 60 Geburten im schematischen Dämmerschlaf mit Skopolamin-Amnesin. Von H. Gänßbauer. Aus der Univ.-Frauenklinik in Erlangen. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 789).

Gänßbauer lehnt das Verfahren in der jetzigen Form wegen zu großer Gefahr für das Kind ab[1]. *(Dt.)*

Die Ovarialtherapie in der Geburtshilfe und ihre wissenschaftliche Begründung. Von J. Hofbauer. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 792.)

Hofbauer empfiehlt bei Schwangerschaftserbrechen, bei Eklampsie und bei drohendem, sowie habituellem Abortus Gaben von Ovoglandol (min-

[1]) Vgl. auch die Ref. auf S. 455 und früher.



destens 3 Phiolen als erste Dosis!). Hofbauer glaubt, daß das Ovarialpräparat als sympathikushemmendes Agens wirkt. Wenn die Zusammenhänge der innersekretorischen Drüsen als Neuland auch noch nicht völlig geklärt sind, so ist doch bei der einfachen Anwendungsweise (subkutane Injektion) des Präparates ein Versuch sehr zu empfehlen, angesichts der guten Resultate, die Hofbauer mitteilt. *(Dt.)*

● **Die Therapie des Wochenbettfiebers.** Von Robert Köhler. Aus der gyn. Abteil. des Krankenhauses „Wieden" in Wien. Leipzig und Wien, F. Deuticke, 1920. Preis brosch. 14,40 M. — **Häufigkeit und Bedeutung der Spontaninfektion im Wochenbett.** Von W. Poten. Aus der Hebammenlehranstalt in Hannover. (Arch. f. Gyn. **113**, 1920, S. 316.)

Auf 155 Seiten gibt Köhler einen Überblick über den augenblicklichen Stand der Therapie des Kindbettfiebers unter Anfügung von 30 Seiten Literatur. Es ergibt sich, daß trotz intensivster Bemühungen die Therapie des Puerperalfiebers auch heute noch eine ungelöste Frage ist. Trotzdem müssen natürlich die besten der bisher versuchten Mittel angewendet werden, wenn auch der Erfolg ein unsicherer ist. Für den Praktiker seien als solche genannt die Silberpräparate, die kolloidalen Metallsalze wie Kollargol, Dispargen usw. (das neueste und zu empfehlende Heydensche Präparat Elektrokollargol ist noch nicht erwähnt), die chemotherapeutischen Mittel Atoxyl, Arsacetin, die Farbstoffe und deren Kombinationen (Methylenblau und Methylenblausilber). Serotherapie und Bakteriotherapie (Vakzination) sind referiert. Gegenüber allen diesen Mitteln ist Verf. sehr skeptisch. Die chirurgischen Maßnahmen sind ausführlich und erschöpfend besprochen und berechtigen nach Verf. zu keinen allzu großen Hoffnungen. Wer auf dem Gebiete der Puerperalsepsis arbeitet, wird diese Zusammenstellung nicht entbehren können. — An einem Material von 5349 Fällen beobachtete Poten, daß ohne Untersuchungen, ohne Operation, ohne Dammnaht, also bei völlig unberührt Entbundenen in 12,4 Proz. ein fieberhaftes Wochenbett mit größtenteils leichten, aber auch schweren (3 mal) zum Tode führenden Infektionen eingetreten war. Diese Anerkennung der Spontaninfektion ist von weittragender Bedeutung, darf aber nicht zu einem Nachlassen der peinlichsten Asepsis in der Geburtsleitung führen, denn ebenso wichtig sind die weiteren Feststellungen Potens, daß bei 5281 untersuchten oder operierten Kreißenden fieberhaftes Wochenbett in 26 Proz. vorhanden war und daß die Todesfälle bei Gruppe I 3, bei Gruppe II jedoch 50 betrugen! *(Dt.)*

IV. Toxikologie.

Medizinale Vergiftungen.

Sublimatvergiftung durch Scheidenspülungen. (2 Todesfälle.) Von P. Brooke Blaud. (J. Amer. med. Assoc. **74**, 1920, S. 1227.) — **Sublimatvergiftung.** Von S. de Porte. (Ebenda S. 1230.)

Sublimatspülungen werden in Amerika gern als Antikonzipiens genommen. Brooke warnt eindringlich davor. Bericht über 3 schwere Vergiftungen, darunter 2 Todesfälle an urämischen Erscheinungen. Eine Frau nahm eine heiße Scheidenspülung mit 2 „blauen" Tabletten. Sofort hinterher Brennen und Rötung der Vulva und Vagina, allgemeine Mattigkeit, Harnstoffgehalt des Blutes 97 bis 152 mg in 100 ccm Blut. Über Therapie ist nichts angegeben, nach 4 Wochen war Patientin bis auf eine erhebliche Striktur der Vagina genesen. Von den 2 Todesfällen erfolgte der eine nach heißen Vaginalspülungen mit 1 Teelöffel voll Sublimat auf 1 l Wasser. Sofort hinterher heftiges Brennen, schwere Allgemeinerscheinungen, Harnstoff im Blut 152 mg in 100 ccm Blut; Urin sehr viel Albumen, Zylinder, Erythrozyten und Leukozyten. Nach 7 Tagen Tod nach vollständiger Anurie. Der andere folgte auf eine intrauterine Spülung mit 2 Tabletten (Grav. mens. III!) Sofort peritoneale Reizung, Wehen, Abort am nächsten Tage. Durchfälle und Erbrechen traten auf, Urin nur noch spärlich, hochgestellt, mäßig viel Albumen, Zylinder. Heiße Packungen halfen nichts, völlige Anurie trat auf, 155 mg Harnstoff in 100 ccm Blut, 11,6 mg Kreatinin; unter urämischen Erscheinungen nach 14 Tagen Exitus. Über einen ähnlichen Fall berichtet auch de Porte. Sofort schwerste Allgemeinerscheinungen nach Einführung von 2 Tabletten Sublimat = 0,4 g (!). Durchfall, Erbrechen, weite Pupillen, Puls nicht zu fühlen. Temp. 35,0 C. Sofort Schwitzkasten, Diuretika, Strychnin subkutan. Nahrung wird verweigert. Vollständige Anurie. Nach 24 Stunden Exitus. *(Dy.)*

Nierenschädigende Wirkung des Quecksilbers bei kombinierten Hg-Salvarsankuren? Von G. Stümpke. A. d. derm. Stadtkrankenhaus II. in Hannover. (B.kl.W. 1920, S. 732.)

Bei allen Hg-Salvarsankuren ist fortlaufende Urinkontrolle erforderlich. Leichtere Nierenschädigungen sind indessen keine Kontraindikation für eine vorsichtige Hg-Salvarsankur (kleine Dosen und nur allmähliche Steigerungen, größere Intervalle. Medikation: Hg entweder als lösliche Präparate oder Schmierkur mit 2 g grauer Salbe tgl. oder jeden 2. Tag; Neosalvarsan beginnend mit 0,15 g, 0,3 g als Einzeldosis nicht überschreitend). *(Of.)*

Beitrag zur Frage der für den Menschen tödlichen Suprarenindosis. Von A. W. Fischer. A. d. chir. Univ.-Klinik in Halle a/S. (M.m.W. 1920, S. 872.)

Bei einer Knochenschußfisteloperation waren durch Versehen der Schwester einem 35 jähr. Kranken statt der Novokain-Suprareninlösung 10 ccm der Suprareninstammlösung 1 : 1000 in Haut und Muskeln des Unterschenkels gespritzt worden. Tod nach 6 Minuten. Die Sektion deckte einen Status lymphaticus auf, jedoch hält Verf. diesen Umstand nicht für geeignet, die tödliche Wirkung des Suprarenins verstärkt zu haben. *(Sr.)*

Ein Fall von Atropinvergiftung. Von W. E. Forsythe in Ann Harbour (Mich.). (J. Amer. med. Assoc. **75**, 1920, S. 177.)

Ein 22 jähriger Student hatte bei einem Schnupfen 1 Tablette Atropinsulfat zu 0,015 g benutzt. Nach einer halben Stunde Trockenheit von Nase und Schlund, bald darauf Muskelschwäche und Schwindel. Er nahm dann starken Kaffee und Tee. Als der Arzt ihn 2 Std. nach der Einnahme der Tablette besuchte, klagte er über allgemeine Schwäche und trockenen Hals, war bei klarem Bewußtsein, aber sehr ängstlich über seinen Zustand. Puls 120; Atmung 30; Pupillen weit.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Senf als Brechmittel. $4^1/_2$ Std. nach dem Einnehmen wurde der Pat. unruhig, sprach verwirrt und machte häufige Urinierversuche. Nach $5^1/_3$ Std. waren die psychischen Störungen und der Harndrang vorüber. Pat. konnte gewöhnlichen Druck schon wieder auf 40 cm lesen. Nach 11 Std. war die Trockenheit geschwunden, es bestand nur noch Schwäche, die zusammen mit den weiten Pupillen als einzige Erscheinung auch nach 48 Std. noch zu finden war. Es handelt sich also um einen in jeder Hinsicht schulmäßigen Vergiftungsfall. *(L.)*

Über das gehäufte Auftreten des Kokainismus in Berlin. Von Dr. B. Glaserfeld in Berlin-Schöneberg. (D.m.W. 1920, S. 185.)
In Groß-Berlin nimmt der Kokainismus eine seuchenartige Ausdehnung an. An dem Mißbrauch ist fast ausschließlich das Alter von 20—30 Jahren beteiligt. Gründliche Abhilfe ist unter den heutigen Verhältnissen nicht zu erwarten. Der Gesundheitspolizei müsse strenge Durchführung der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zur Pflicht gemacht werden. Der Arzt möge keinem Pat. das Mittel, namentlich nicht in Pulverform den jüngeren Kranken, in die Hand geben. *(He.)*

Uterusruptur in der Austreibungsperiode nach Injektion von Pituitrin. Von Alice F. Maxwell. (J. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 2378.)
Gute Literaturangabe über Spontanrupturen. Eigener Fall: 44jähr. Frau mit 7 normalen Geburten und 7 Spontanaborten am Ende der Gravidität. Nie operiert, nie kurettiert. Vor 14 Tagen starke Blutung, die bis zu 12 Stunden vor der Aufnahme—jedoch nur schwach anhielt. Bei Aufnahme keine Blutung. 1. Hinterhauptslage, Kind tot, Kopf über dem Becken beweglich. Uterus weich, schwache Wehen; langsamer Fortgang der Geburt ohne Blutung. Nach 5 Stunden Kopf im Becken, keine Wehen mehr. $^1/_3$ ccm Pituitrin intramuskulär, wenig kräftige Wehen. Nach 1 Stunde nochmals $^1/_3$ ccm Pituitrin: sofort kräftige, nicht tetanische Wehen, nach wenigen Minuten Schock, Lufthunger, Exitus. Sektion: vollkommene Ablösung des unteren Uterinsegmentes in der rechten Hälfte mit 2 langen Rissen im Peritoneum. Ausgedehnte Blutung in Bauchhöhle und Beckenbindegewebe. Keine Degeneration der Muskelfibrillen. Plazenta fundal in 5 ccm Ausdehnung abgelöst, sonst fest adhärent. Mikroskopisch o. B. Maxwell will Pituitrin nur in ganz dringenden Fällen in kleinen Dosen geben und hält selbst dann üble Zwischenfälle für möglich. (Derartige Fälle sind mehrfach beschrieben[1]). Es ist stets zu bedenken, daß die Hypophysenpräparate auch bei Wehenschwäche Kontraindikationen haben, wie z. B. vollkommen geschlossenen Muttermund und ein Mißverhältnis zwischen Becken und Kopf. Wie weit hier dem Pituitrin oder den anderen Umständen die Schuld gegeben werden muß, geht aus der Arbeit nicht einwandfrei hervor. Zu beachten wäre, daß der obige Fall und die, auf die hingewiesen wurde, Multipare mit sehr hoher Kinderzahl waren. Ref.) *(Dy.)*

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1916, S. 748 u. 817.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführ- und Stopfmittel: Laxoleol ist eine Zubereitung von Paraffin. liquid. zum innerlichen Gebrauch, von der 2—3 Eßlöffel täglich zwischen den Mahlzeiten genommen werden sollen. D.: Lab. Gabail, Paris.

Algaton siehe Rheumamittel.

Ampsalos siehe Syphilis- u. Trippermittel.

Aphlegmatol siehe Hustenmittel.

Argoplex „Roche", $Ag_2(C_2H_3O_2N)n$, Silberpolyglycin, enthält 10 Proz. Silber und soll n. A. d. D. „die erste organische Silberverbindung sein, welche die hervorragende therapeutische Wirksamkeit der ionisierten Silbersalze mit der guten Verträglichkeit und Reizlosigkeit der Silberproteinverbindung vereinigt". Das an das Glycin $H_2N.CH_2.COOH$, gekettete Silber soll bei der Berührung mit den Körpersäften weitgehend abdissoziiert werden. Es stellt ein lichtempfindliches, weißes, kristallinisches Pulver dar, das in Wasser klar und farblos löslich ist und Anwendung finden soll bei akuter und chronischer Gonorrhöe, bei Dermatosen, Stomatitis, Rhinitis, Ophthalmoblennorrhöen usw. D.: Hoffmann-La Roche & Co., A.-G., Basel.

Argotyl siehe Organpräparate.

„205 Bayer" ist ein neues trypanozides Mittel von besonderer Wirkung, über dessen chemische Zusammensetzung die D. wegen der gegenwärtigen Lage der deutschen Industrie dem Auslande gegenüber vorläufig keine Angaben machen können. Das reizlose Präparat wird angegeben als ein weißes, lockeres Pulver, das sich in Kochsalzlösung und in dest. Wasser auch schon in der Kälte vollständig löst. Die Lösungen sind geruchlos, von leicht bitterem Geschmack, sie reagieren gegen Lackmuspapier neutral, sind gut haltbar und ohne Zersetzung sterilisierbar. D.: Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.

Cholaktol-Dragees enthalten nach dem Ankündigungsdruck der D. im Stück 0,0125 g wirksamen Bestandteil des Pfefferminzöles „in feste Form gebracht". Sie sollen die Leberzellen zu verstärkter Galleproduktion anregen und als spezifisch wirkendes Cholagogum Verwendung finden[1]). Ein Orginal-Glas mit ca. 60 Dragees kostet 20 M. D.: Chemische Fabrik Dr. J. Deiglmayr, München-Mittersendling.

Caral siehe Desinfektionsmittel.

Collosol siehe Salben usw.

Creofos siehe Hustenmittel.

Desinfektionsmittel: Caral ist ein Liquor Cresoli saponatus mit 50 Proz. Kresol und 25 Proz. Seife, der völlig neutral ist und in jedem Verhältnis eine klare Verdünnung ergibt[2]). — Unter dem Namen Perform kommt ein Liquor Formaldehydi saponatus in den Handel[3]). Beides sind also Markenpräparate von Lysol bzw. Lysoform. D.: beider Präparate: Dr. Kantorowicz, G. m. b. H., Berlin-Weißensee.

Dimazon siehe Salben usw.

Dimipetten ist der geschützte Name für Tabletten, die durch einen tiefgelegten Teilstrich leicht in 2 gleiche Teile zerbrochen werden können.

Diurocardine ist ein Gemisch aus je 0,05 g Plv. Fol. Digital. titr. mit Dimethylphosphoxanthin-Natrium und Scilla, welch letztere von ihrem brechdurchfallerregenden Prinzip befreit sein soll. D.: Lab. Boizet & Alliet, Lyon.

[1]) Siehe das Ref. auf S. 356.
[2]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 1140.
[3]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 610.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gastrocaol ist ein Pulver aus den Kieselsäurehydraten des Aluminiums und Magnesiums. Es soll als adsorbierendes Pulver insbesondere am Magen zum Ersatz der angeblich 7mal teureren Wismutverbindungen Anwendung finden. D.: Lab. Rozet, Blenderitter, Vendome.

Hubasan-Tabletten siehe Kalkpräparate.

Husten- und Schwindsuchtsmittel: Creofos enthält Kreosot und Hypophosphite[4]). D.: The Delson Chemical Co. in Brooklyn, N. Y. — Pneumo-Phthysine besteht aus 2,6 Guajakol, 2,6 Formalin, 13,02 Kreosot, 2,6 Chinin, 2,6 Methylsalizylat, Glyzerin und Aluminiumsilikat bis zu 1000 Teilen, sowie aromatischen und antiseptischen Ölen[5]). D.: Pneumo-Phthysine Chemical Company in Chicago. — Sukro-Serum und Aphlegmatol sind die kaufmännischen Anwendungen der Versuche Domenico Lo Monacos, die Tuberkulose durch intramuskuläre Zuckerinjektionen zu behandeln. Sukro-Serum (D.: Anglo-French Drug Co.) ist eine gewöhnliche Rohrzuckerlösung, zeigt also besonders deutlich, welcher Unfug mit der Bezeichnung „Serum" getrieben werden kann; Aphlegmatol (D.: G. Gambialvo & Co.) ist eine Lösung eines Gemisches von Rohrzucker, Milch- und Traubenzucker und beschränkt sich nicht, wie das Sukro-Serum, darauf, nur die Tuberkulose heilen zu wollen, sondern ist, seiner Reklame nach, auch indiziert bei allen Erkrankungen, bei denen reichliche Bronchialsekretion vorkommt[6]).

Jodpräparate: Riodine ist eine 66proz. ölige Lösung eines Additionsproduktes von Jod an Rizinusöl. Jodgehalt 17 Proz. Gewonnen durch Behandlung von Rizinusöl mit Jodwasserstoffsäure. Eine öltähnliche schwach bernsteinfarbige, schwach alkalisch reagierende Flüssigkeit, unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, Chloroform und Äther. D.: Astier, Paris. Im Handel in Kapseln zu 0,2 g mit je 0,033 g Jod. Dosierung: 2—6 Kapseln täglich[7]).

Kalkpräparate: Hubasan-Tabletten sind Kalksalztabletten, die „nicht aus künstlichen, sondern aus den natürlichen, reinen Mineralsalzen des Hubertusbader Brunnens in Hubertusbad bei Thale a. H." hergestellt werden. Sie sollen überall da Anwendung finden, wo Kalktherapie geboten erscheint. 36 Tabletten kosten 7,50 M. Vertrieb: Hubertusbader Brunnen-Gesellschaft.

Keratinin siehe Radiumpräparate.

Kolloidpräparate: Lantol ist „elektrokolloidales Rhodium" (D.: Lab. Coutourieux, Paris), das in Ampullen im Handel ist und in Frankreich gegen Infektionskrankheiten, wie Grippe, Sepsis, Pneumonie, Typhus, Malaria, gespritzt werden soll. — Phosphate colloidal (D.: Pinard, Angouleme) ist kolloidales Gelatinephosphat, dessen Phosphor zu 89 Proz. assimiliert werden soll, d. h. angeblich fast 3mal besser als Glycerophosphat oder anorganische Phosphate. — Ultraor und Ultrargent sind Ampullen, die je 5 und 10 ccm kolloidales Gold bzw. Silber enthalten. D.: Leclerc, Paris.

Körperpflege, Mittel zur: Manaxol hat sich nach vorgenommenen Untersuchungen herausgestellt als schwach alkoholische, aromatische Flüssigkeit mit einem Gehalt von etwa 1 Proz. Formaldehyd, die wahrscheinlich einen Auszug von Wermut (?) enthält. Das Mittel wird mit großzügiger Reklame gegen übermäßigen Achselschweiß empfohlen[8]). D.: Manaxol-Werke, Frankfurt/Main. — Neoglycerin ist ein lt. A. der D. „rein organischer Körper", der kein Ersatz für Naturglyzerin sein soll, „auf Grund seiner Zusammensetzung dem Naturglyzerin aber gleichwertig, für manche Zwecke sogar überlegen" sein soll. U. a. soll Neoglyzerin für kosmetische Zwecke Verwendung finden[8]). D.: Chem. Fabrik Rüter & Friedrich, G. m. b. H., Hannover.

Lantol siehe Kolloidpräparate.

Laxoleol siehe Abführmittel.

Lienototal siehe Organpräparate.

Lutein siehe Organpräparate.

Madagam ist ein gegen alle Erkrankungen bei Menschen und Tieren, die mit Magen und Darm zusammenhängen, in Verkehr gebrachtes Mittel unbekannter Zusammensetzung. Der „in Anbetracht der großen Kostbarkeit der verwendeten Materialien äußerst gering bemessene" Preis von Tier-Madagam beträgt für 1 Literflasche 45 M.![9]) D.: Paul Kolanus, Falkenberg (Mark).

Manaxol siehe Körperpflege, Mittel zur.

Me-Ce-Fa s. Syphilis- und Trippermittel.

Mediaotitisin siehe Radiumpräparate.

Mercedan s. Syphilis- und Trippermittel.

Metrotonin ist eine sterile Lösung reiner Basen, die anstatt der Sekalepräparate pro inj. angewandt wird. Bestandteile: o-Dioxyphenyl-Äthanolmethylamin (= Adrenalin), Azetylcholin, Spartein und „quaternäre aromatische Amine" (?) in bestimmtem Mengenverhältnis. Das Mittel wird in Ampullen zu je 1 ccm geliefert, gebrauchsfertig zur subkutanen bzw. intramuskulären Injektion. Intravenöse Darreichung ist völlig zu vermeiden. Die Deklaration muß als recht ungenügend bezeichnet werden. D.: Sicco A.-G., Chem. Fabrik, Berlin O 112.

Neoglyzerin s. Körperpflege, Mittel zur.

Nuctal s. Schlafmittel.

Organpräparate: Argotyl (D.: Lab. de Therap. bio-chim., Paris) bezeichnet sich als „antibakterielle Medikation" und soll aus den Lipoiden der Galle und Milz, reinem Cholesterin, „antiseptischer Essenz" (?), Gomenol und Kampfer bestehen. — Lienototal ist der Gesamtkomplex der nach „einem neuartigen Verfahren" aus der Milz frisch geschlachteter Hammel isolierten wirksamen Bestandteile dieses Organs. Ein Teil entspricht 5 Teilen des frischen Organs. Das Präparat soll Anwendung finden gegen Anämie, Leukämie, Chlorose, Schwangerschaftsbeschwerden, Eklampsie. Dosierung: bei Beginn tägl. 1 Tablette, nach einer Woche steigend bis 3mal tägl. 2 Tabletten. D.: Dr. Laboschin, Berlin NW 21. — Lutein ist ein Ovarialpräparat der Fa. Hynson, Westcott & Dunning in Baltimore, hergestellt durch Extraktion mit 50proz. Alkohol. Der Extrakt wird dann durch Bleiazetat- und -subazetatfällung eiweißfrei gemacht und die Konzentration so eingestellt, daß 1 ccm der sterilen Lösung 0,2 g der Ausgangssubstanz entspricht. Kommt in Ampullen in den Handel und soll außer Urticaria ohne Reaktion vertragen werden[10]). — Splenovarian. Diese Tabletten enthalten lt. Angabe des D. Ovarialsubstanz, die aus den ganzen Eierstöcken frisch geschlachteter Kühe gewonnen wird, und zwar 0,5 g Frischsubstanz in jeder Tablette. Die Ovarialsubstanz ist kombiniert mit dem oben beschriebenen Lienototal. Als Anwendungsgebiet wird angegeben: Chlorose, Anämie, Schwangerschaftsbeschwerden, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Neurasthenie, Morbus Basedow, Beschwerden des Klimakteriums usw. Dosierung: zu Beginn 2mal täglich 1 Tablette, steigend bis 3mal täglich 2 Tabletten. D.:

[4]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 440.
[5]) Pharm. Zentr.-Halle 1920, S. 441.
[6]) Journ. Am. Med. Assoc. 75, 1920, S. 556.
[7]) Journ. Am. Med. Assoc. 75, 1920, S. 477.
[8]) Pharm. Ztg. 1920, S. 601.

[9]) Pharm. Ztg. 1920, S. 610.
[10]) Journ. Am. Med. Assoc. 75, 1920, S. 378.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. Laboschin, Berlin NW 21. — Testocithin enthält die „nach einem besonderen Verfahren" gewonnenen wirksamen Prinzipien der Hoden und der Hypophysen von frischgeschlachteten Stieren. „Zur Verstärkung der Wirkung auf das Zentralnervensystem" dient der „hohe Zusatz" von Lezithin aus Hühnereigelb. Man soll 3 mal tägl. zunächst 1, dann 2 Tabletten gegen Neurasthenie, sexuelle Insuffizienz usw. nehmen. D.: Dr. Laboschin, Berlin NW .21.

Perform siehe Desinfektionsmittel.

Phosphate colloidal s. Kolloidpräparate.

Pitralon ist eine Verbindung von Pitral (farbloses Präparat aus Nadelholzteer) mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen und stellt eine hellgelbe, angenehm riechende, nicht brennbare Flüssigkeit dar, die bei Trichophytie gebraucht werden soll. D.: Lingner-Werke, A.-G., Dresden.

Pneumo-Phthysine s. Husten- und Schwindsuchtsmittel.

Radiumpräparate: Keratinin empfiehlt sich als Radiumpräparat gegen Hornhautgeschwüre. D.: Thorraduranwerk Hüls b. Crefeld. — Mediaotitisin ist ein Radiumpräparat, das gegen chronische Ohreiterung und Mittelohrentzündung vertrieben wird. D.: Thorraduranwerk Hüls b. Crefeld.

Rheuma- (Gicht-, Kopfweh-) mittel: Algaton-Dimipetten enthalten eine Mischung von Dimethylamidoanalgesin (Hoechst) 0,25, Salazolon-Riedel (= Salizylpyramidon) 0,1 und „Laxativ. vegetabil. Rhei" 0,15. Das Mittel soll angewandt werden gegen Migräne, Kephalalgien, Neuralgien u. dgl. Den „negativen Einfluß der Analgetica auf die psychischen, motorischen und vasomotorischen Funktionen des Darmes" soll „Laxativ. vegetabil. Rhei" beseitigen. D.: M. Meier, Fabr. chem.-pharm. Präparate, Stuttgart, Reinburgstraße 116.

Riodine siehe Jodpräparate.

Salben, Salbengrundlagen u. dgl.: Collosol ist eine flüssige Arzneigrundlage (D.: Pharmacie Cavailles, Paris) zum äußeren Gebrauch, deren Zusammensetzung nicht näher angegeben wird. In den Collosols medicamenteux, die mit verschiedenen Teerarten („Coaltar", „Huile de cade", „Goudron"), Schwefel, Schwefelteer, Ichthyol und Lebertran hergestellt werden, soll die Collosolgrundlage die Resorption sicherstellen. — Dimazon Ointment enthält Diacetylamidoazotoluol, das wie Scharlachrot wirkt[3]). D.: Heilkraft Medicinal Co., Boston, Mass.

Salvatyl siehe Syphilismittel.

Schlaf- und Beruhigungsmittel: Nyctal ist ein französischer Isoname für Adalin („Adaline française"). D.: Lab. Duret & Raby, Paris). — Sedol ist eine französische Skopolamin-Morphin-Kombination in sterilen Ampullen (D.: Etabl. Buisson, Paris), die außer für die Narkose auch bei Nieren- und Leberkoliken, Krebs, tabische Krisen u. dgl. angewandt werden soll. — Valérobromine Legrand enthält je nach der Arzneiform wechselnde Verbindungen der Valeriansäure; als Liquide enthält es 0,5 g des Natriumsalzes pro Eßlöffel, als Capsules 0,25 g des Magnesiumsalzes und als Dragées je 0,125 g des Guajakolesters.

Sedol siehe Schlafmittel.

Splenovarian siehe Organpräparate.

Sukro-Serum siehe Hustenmittel.

Syphilis- und Tripppermittel: Ampsalos sind Ampullen, welche Neoarsphenamine (Neosalvarsan) enthalten[3]). D.: The Anglo-French Drug Co., Ltd. in New York City. — „Me-Ce-Fa" ist das „neueste erfolgsichere Schutzmittel" gegen Geschlechtskrankheiten. Die D. gibt an, die genaue Zusammensetzung „aus begreiflichen Gründen" nicht nennen zu können. Dafür teilt sie aber mit, daß der Preis für 1 Packung (Tube von 10 ccm) 10 M. beträgt und daß man, um sich ein Urteil über den Unterschied gegenüber gleichen oder ähnlichen Präparaten bilden zu können, „Me-Ce-Fa" erst einmal sehen müsse. D.: Medichemische Fabrik Paul Strelow, Berlin-Neukölln, Walterstraße 14/15. — Mercedan ist paranukleinsaures Quecksilber, entweder als Natriumsalz in 25 proz. Lösung in Ampullen von 1 ccm = 0,025 g Hg oder als Tannatverbindung in Tabletten zu 0,6 g = 0,01 Hg. Verwendung gegen Syphilis. D.: Knoll & Co., Ludwigshafen a. Rh. — Salvatyl ist ein „individuelles Taschenprophylaktikum", das Kalomel, Xylol und Protargol enthält. Als Vorzug wird in den Inseraten angegeben, daß der Kalomel „feinst verteiltes Quecksilber in statu nascendi freiwerden" lasse, das Xylol ein vollendetes Antiseptikum gegen venerische Keime sei und das Protargol keine verräterischen Flecken hinterlasse. D.: Le Salvatyle, Paris.

Tampofirm ist ein fortlaufender Gazeschlauch, in den in ganz bestimmten Zwischenräumen unverrückbare Wattebäusche eingenäht sind. Es wird „als Scheidentamponade, als Uterus- und Scheidentamponade bei rechtzeitiger Geburt, sowie als Abortustamponade" in keimfreier Packung in den Handel gebracht[7]). D.: Südd. Katgut- und Verbandstofffabrik, G. m. b. H., Nürnberg.

Testocithin siehe Organpräparate.

Ultraor
Ultrargent } siehe Kolloidpräparate.

Valérobromine siehe Schlafmittel.

Rezepte und Technizismen.

Bewährte Rezepte für die Behandlung der Erkrankungen des Mittel- und inneren Ohrs[1]).

I. Teil[2]):

1. Lösung zur Durchtränkung von Einlegestreifchen bei frischer Trommelfellperforation:
   Arg. protein. 0,4
   Aqu. dest. ad 20,0.
2. Sera bei Otitis media:
   Antistreptokokkenserum (Höchst) 10,0, 25,0, 50,0 ccm.
   Pneumokokkenserum (Merck) 100 I.-E.
   Grippeserum (sächs. Serumwerk).

Die Seren können bis zur höchst hergestellten Dosis auf einmal intravenös eingespritzt werden. Per os gibt man sie auf den Tag in 3—4 Portionen verteilt in etwas Kaffee oder Milch. Kann innerhalb 8 Tagen 2—3mal wiederholt werden. Spätere Verabfolgung kann Serumkrankheit hervorrufen, ebenso wie früher durchgemachte Serumtherapie. (Diphtherie-, Tetanusserum! letzteres bei Verwundeten zu beachten.)

3. Schmerzstillung bei Otitis media:
   Acid. carbolic. liqu. 1,0
   Glyzerin ad 10,0.
4. Acid. carbolic. 0,5
   Menthol 2,0
   Cocain. mur. 2,0
   Solut. Suprarenin. (1:1000) gtt. X.
   Spirit. vin. rect. 10,0
   M. f. tinct.

[1]) Vgl. auch bereits die Rezepte auf S. 523 und den Ergebnisartikel auf S. 493.
[2]) Vgl. hierzu den Ergebnisartikel auf S. 529.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Teil[1]):

1. Eingießung zur Nachbehandlung bei chron. Otitis media:
Acid. bor. pulv. 10,0
Spirit. vin. ad 100,0
S. Ohrtropfen.

2. Sera bei Meningitis:
Siehe Teil I, Rezept Nr. 2 (siehe S. 588).

Unspezifische Behandlung der otogenen Meningitis:

3. Sol. argent. colloid. 1,0—20,0
steril zur intravenösen Injektion.

(Hiervon wird 1 ccm möglichst langsam bis zu 10 Minuten Dauer, um Schüttelfröste zu vermeiden, injiziert.)

Oder: Collargol, Elektrocollargol (Heyden) in Ampullen 2 Proz., 10 ccm pro Injektion.

Collargol kann jeden 2.—4. Tag in den angegebenen Mengen verabfolgt werden.

4. Sol. Trypaflavin (Casella) 1,0—50,0
steril zu intravenöser Injektion.

Jeden 2. Tag kann 50 ccm injiziert werden. Nieren kontrollieren!

(Vorrätig in Ampullen 2 Proz. mit 50 ccm Inhalt.)

5. Sol. Vuzin
steril zur intralumbalen Injektion.

6. Injektion bei Staphylokokkenmeningitis:
Sol. Urotropin 6,0—20,0
steril zur intravenösen Injektion.
Jeden 2. Tag kann 20 ccm gegeben werden.

7a) Phosphortherapie bei Otosklerose:
Phosphor. 0,02
Ol. jecor. aselli ad 200,0
Ol. menth. pip. gtt. V.
M.D.S. 2 × tgl. 1 Kaffeelöffel.

7b) Phytin bei Otosklerose:
Phytintabletten
Scat. origin.
(Kinder 0,25—0,5 g, Erwachsene 1 g pro die.)

8. Schilddrüsenkur bei Otosklerose:
Thyreoidin (Poehl) 0,5 Tabletten.
Scat. origin.
S. 2 × tgl. 1 Tablette.

9. Ferner versucht bei Otosklerose:
Otoskleroltabletten
1 Röhrchen.
S. 3 × tgl. 1—3 Tabletten steigend.

Symptomatika gegen Ohrgeräusche:

10. Kal. brom.
Natr. brom.
Ammon. brom. āā ad 100,0.
D. ad scat. S. 3 × tgl. 1 Messerspitze.

Oder: Mixtura nervina F. M. B.:
Kal. brom. 8,0
Natr. brom.
Ammon. brom. āā 4,0
Aq. dest. ad 200,0.
D. S. 3 × tgl. 1 Eßl.

11. Chinin. hydrobrom. 0,1
D. tal. dos. Nr. L.
(S. 2 × tgl. 1 Pulver, steigend bis 0,6—1,0 pro die und wieder zurück.)

12. Schwitzkur zur Nachbehandlung bei Neuritis acustica:
Pilocarpin. hydrochlor. 0,1
Aq. dest. ad 10,0.
S. 1/2—1 Spritze jeden 2. Tag subkutan. 12 Spritzen. (Pat. in Decken einhüllen zur Schwitzpackung.)

[1]) Vgl. hierzu den Ergebnisartikel auf S. 560.

Als Prophylaktikum gegen venerische Infektion wird in Frankreich nach Erfahrungen einer Beobachtungsreihe an 140 Personen folgende Modifikation der Metschnikoffschen Salbe empfohlen:

Rp. Thymol. 1,75
Calomel. 25,0
Vaselin. 23,25
Lanolin. 50,0

M. f. ungt. In der 1. Stunde nach der Infektionsgefährdung anzuwenden[1]). Der Zusatz eines Phenolantiseptikums zu der ursprünglich für den gleichen Zweck verwendeten Kalomelsalbe scheint dort überhaupt, wie z. B. auch aus einem für den gleichen Zweck vertriebenen Spezialität (Salvatyl, vgl. S. 587) hervorgeht, Anhänger zu besitzen.

Verbesserungen an gynäkologischer Apparatur. 1. Vaginalelektroden. Um die Nachteile der bisher üblichen walzenartigen Elektroden zu vermeiden, hat K. Kayser[2]) durch Siemens & Halske eine neue Vaginalelektrode für Diathermie herstellen lassen. Die Elektrode besteht aus zwei Löffeln, die in einem Drehpunkt zusammengefügt sind und durch zwei Handgriffe gespeist werden können. Die Kontaktflächen bestehen aus zwei halbeiförmigen Aluminiumschalen. Vorteile: Man kann bei intaktem Hymen oder überhaupt Nulliparen die Löffel getrennt einführen. Der Kontakt zwischen Elektrode und Vaginalschleimhaut ist sehr innig. Der Übergangswiderstand wird verringert und die Verwendung größerer Stromstärken ist möglich. Die Kontaktlöffel liegen in den seitlichen Vaginalgewölben, unmittelbar an den Adnexen. Die Wärmezone kann je nach Wahl der indifferenten Elektrode verschieden lokalisiert werden. Die Elektrode ist leicht zu säubern, die Handhabung sehr einfach. — 2. Uterustamponade. Nicht entfettete Watte wird in 1/2 cm dicker Schicht in einen Gazeschlauch gebracht und die so gebildeten Binden sterilisiert, keimfrei verpackt und zur Uterustamponade verwendet. Barfurth[3]) empfiehlt diese Tamponade mit nicht entfetteter und daher bei der Benetzung nicht so leicht verklumpender Watte lebhaft für die Geburtshilfe. Imprägnierung mit antiseptischen Stoffen hält er für überflüssig. (Ei.)

Aseptische Tascheninstrumente folgender Konstruktion werden von F. Frank[4]) empfohlen: Der Griff des Instrumentes ist hohl und mit Alkohol gefüllt. Das Instrument taucht in den Alkohol ein. Beim Gebrauch wird es ausgeschraubt und umgekehrt wieder angeschraubt. Da zu dem mit Alkohol gefüllten Raum keine Luft zutritt, kann keine Verdunstung stattfinden. Die Instrumente können nicht rosten und sind jederzeit steril gebrauchsfertig. (Ei.)

[1]) La Presse médicale 1920, S. 1039.
[2]) M. m. W. 1920, S. 1020.
[3]) Ebenda S. 991.
[4]) Ebenda S. 937.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

FEB 2- 1921

herausgegeben
von

Prof. Dr. L. Langstein
in Berlin

Prof. Dr. S. Loewe
in Göttingen

Prof. Dr. C. von Noorden
Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kántor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Urologische Chirurgie: Prof. **A. v. Lichtenberg**, Miskolcz (Ungarn). Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 21. **1. November 1920.** **XXXIV. Jahrgang**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst am Main

VALYLPERLEN

(Valeriansäurediäthylamid)

Bewährtes Sedativum und Nervinum

Eigenschaften:
Konstante, verstärkte, typische Baldrianwirkung, sedativ, analeptisch. Dünndarmlöslich, keine Beschwerden von Seiten des Verdauungstraktus.

Indikationen:
Neurasthenie, nervöse Herzleiden und Schlaflosigkeit, Psychische Beruhigung vor der Lokalanästhesie, Menstruations-, Schwangerschafts-Beschwerden, Seekrankheit, Ménière'scher Schwindel, Ohrensausen, Flimmerskotom, Asthenopie.

Dosierung:
2—3mal täglich 2—3 Perlen.

Originalpackung:
Dose mit 25 Perlen zu 0,125 g.
Klinikpackung: 500 Perlen zu 0,125 g.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)



Diätetikum **Roborans**

Hochprozentig. Vorzüglich schmeckend. Physiologisch rein

Die ausgezeichnete Wirkung des Lecithins

ist nur mit einem reinen, unzersetzten Lecithin zu erzielen, wie solches nach dem Verfahren von Prof. Dr. Habermann gewonnen und ausschließlich für Biocitin verwendet wird.

Indikationen: Nervosität, Neurasthenie, psychische Ermüdungszustände, skrofulose Diathese, Osteomalazie, Unterernährung (auf der Basis von Tuberkulose, Karzinom, Diabetes usw.), Ulcus ventriculi, Anämie und Chlorose, besonders Schüleranämie und Anämie der Pubertät.

3 bis 4 mal täglich 1 bis 2 Teelöffel in Wasser, Milch, Kakao, Bier, Wein usw.

Proben und Literatur bereitwilligst

BIOCITIN-FABRIK, G. M. B. H., BERLIN S 61

Vorzüge
wasserlöslich
abwaschbar
nicht fettend
geruchlos

Ecrasol Schürholz (ges. gesch.) zur **Scabies** Behandlung

Vorzüge
keine Berufsstörung
macht Vollbad entbehrlich
zuverlässige Wirkung

wasserlöslich. Styrax-Präparat von bisher unerreichter Tiefenwirkung

Übliche Verordnung: Rp. Ecrasol-Schürholz, 1 Originalflasche. (Verkaufspreis in den Apotheken Orig.-Fl. [ca. 100 ccm] für einmalige Behandlung ausreichend M. 7.–).

Literatur: Therap. Monatsh. Nr. 12, Dez. 1919, „Ecrasol-Schürholz, ein neues Krätzeheilmittel", Dr. med. Fr. Schaefer, Breslau.

Handmuster und Literatur den Herren Ärzten gratis.

Chem. Laboratorium J. Schürholz, Köln am Rh. 72

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. November 1920. Heft 21.

Ergebnisse der Therapie.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie.

Von

Prof. Dr. phil. nat. et med. **Otto Rießer.**

Privatdozent für Pharmakologie und Physiologie an der Universität Frankfurt am Main.

Wenn Bewegung und Stoffwechsel als wesentliche Erscheinungen alles lebendigen Geschehens betrachtet werden dürfen, so müssen wir die Muskulatur vor allen anderen Organen des menschlichen Körpers als Träger des Lebens bezeichnen. Denn an Masse alle anderen Gewebe überragend sind die Bewegungsorgane die Stätte des intensivsten Stoffwechsels, dessen Größe ausschlaggebend für den Gesamtumsatz des lebenden Körpers ist. In dem Zusammenklang der Wirkungen und Gegenwirkungen der Organe, der den normalen Ablauf des Lebens bedingt, steht der Einfluß der Muskulatur zweifellos an erster Stelle. So wird die Entwicklung der Muskulatur und die durch den Grad ihrer Ausbildung wesentlich bedingte Form des Körpers zum Ausdruck der gesamten Lebens- und Leistungsfähigkeit des Menschen.

Die zentrale Stellung der Bewegungsorgane bedingt es, daß die körperliche Leistung, als äußerer Ausdruck ihrer Funktion, mit nahezu allen Verrichtungen des menschlichen Körpers in Wechselwirkung tritt. So wie das Versagen oder die Minderwertigkeit wichtiger Organfunktionen in einer Herabsetzung der körperlichen Leistungsfähigkeit ihren Ausdruck findet, so müssen umgekehrt alle Maßnahmen und Bedingungen, welche die Leistungen der Muskulatur beeinflussen, eine Rückwirkung auf sämtliche Organe des Körpers ausüben. Die zielbewußte Anwendung dieser direkten oder indirekten Allgemeinwirkung der Muskelfunktion bildet die Grundlage rationeller Leistungstherapie. Ihre Werkzeuge sind neben der pharmakologischen und diätetischen Beeinflussung vor allem das machtvolle Mittel der körperlichen Übung. In der Vielfältigkeit ihrer Formen, der Möglichkeit genauester Dosierung und in der exakten Meßbarkeit ihrer Wirkung wird die körperliche Übung zu einem der stärksten Werkzeuge allgemeiner systematischer Beeinflussung des Gesamtorganismus.

Es ist eine merkwürdige und immer aufs neue zu beklagende Tatsache, daß eine zielklare und rationelle Beeinflussung der Muskelleistung im Hinblick auf die funktionelle Erziehung des Organismus und ihre therapeutische, äußerst vielseitige Verwertung auch heute noch nicht genügend erforscht ist. Die Empirie der körperlichen Erziehung und der sonstigen speziellen Maßnahmen zur Hebung der körperlichen Leistungsfähigkeit ist der wissenschaftlichen Deutung und Erforschung dieser grundlegenden Fragen noch weit voraus. Um so eindringlicher sei hervorgehoben, daß die Praxis und Empirie der körperlichen Erziehung ein Wegweiser für die wissenschaftliche Erforschung auf diesem Gebiete nicht nur sein darf, sondern sein muß. Die wissenschaftlich-kritische Sichtung und Zusammenordnung eines großen und weit zerstreuten praktisch-empirischen Materials und seine geistige Verarbeitung mit den theoretisch-wissenschaftlichen Ergebnissen der Physiologie, der Pharmakologie und der Therapie ergeben die Grundlagen für eine wissenschaftlich begründete, praktisch verwertbare Theorie der Leistungsphysiologie und Leistungstherapie. In der folgenden Abhandlung möchte ich den Versuch machen, dieses bedeutsame Gebiet in seinen wichtigsten theoretischen Grundlagen und seinen praktischen Beziehungen zusammenhängend darzustellen.

I. Muskelarbeit und Energieverbrauch.

Es ist nicht ganz leicht, den Begriff der körperlichen Leistung genau zu umschreiben. Im allgemeinen können wir sie wohl bezeichnen, als das auf eine äußere Verrichtung gerichtete, koordinierte Zusammenwirken bestimmter Muskeln und Muskelgruppen. Aus der Reihe funktioneller Vorgänge, welche die Richtung und die Größe der Leistung bestimmen, und unter denen die psychischen Funktionen eine wesentliche Rolle spielen, soll uns vor allem die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Muskelfunktion, der ja die Exekutive zufällt, beschäftigen. Dabei haben wir lediglich die Skelettmuskulatur zu betrachten, also die quergestreifte Muskulatur, deren Funktion durch die mehr oder weniger schnelle Einzelzuckung und die tetanische Dauerkontraktur gegenüber der langsamen Zusammenziehung und tonischen Kontraktur der glatten Muskeln ebenso charakterisiert ist, wie durch die, nur der Skelettmuskulatur zukommende, zentralmotorische Inervation.

Es ist ziemlich allgemein üblich, den Ausdruck Muskelarbeit für körperliche Leistungen zu gebrauchen. Es ist mehr als bloße Begriffspielerei, wenn auch im Zusammenhang dieser Darlegungen darauf hingewiesen wird, daß Arbeit im Sinne der Mechanik eindeutig bestimmt ist durch das Produkt aus der Größe der bewegten Last mit der Länge des Weges, über welchen die Last in der Richtung der bewegenden Kräfte befördert wird. Unter den körperlichen Leistungen mögen die reine Steigarbeit, also das Heben der Körperlast um eine bestimmte Strecke, der Klimmzug des Turners und allenfalls noch das Heben eines schweren Gewichtes im wesentlichen als mechanische Arbeit im reinen Sinne gelten. Wenn es sich aber darum handelt, ein Gewicht gegen die Schwere nicht zu bewegen, sondern zu halten (Hantel im gestreckten Arm), dann ist der Faktor Weg gleich Null und damit auch die Arbeit im mechanischen Sinne gleich Null. Und führen wir die langsame Senkung eines Gewichtes aus, so wird die mechanische Arbeit negativ, obwohl wir hier, wie beim Halten, den Kräfteaufwand recht deutlich empfinden.

Tatsächlich ist denn auch nicht die mechanische Arbeit ein wesentliches Kennzeichen der körperlichen Leistung, sondern der Kraftaufwand, oder richtiger, der Energieaufwand.

Bekanntlich bietet die Messung des Gaswechsels (1) im Respirationsversuch die Möglichkeit, den Energieverbrauch zu messen. Wenn wir mit Johannsson die verschiedenen Leistungsformen des Muskels als mechanische, statische oder Haltearbeit und negative Arbeit bezeichnen, so ergeben sich für die statische Arbeit bestimmte Beziehungen zwischen Energieverbrauch einerseits, Größe des gehaltenen Gewichts und Dauer des Haltens andrerseits. Der Aufwand bei negativer Arbeit ist, unter sonst gleichen Bedingungen, dem der Haltearbeit gleich, was begreiflich erscheint, wenn wir die negative Arbeit als eine Folge von Halteleistungen betrachten.

Am bedeutsamsten wurden die Untersuchungen, welche den Energieverbrauch bei der Größe nach bekannter mechanischer Arbeit bestimmten und aus denen sich die Möglichkeit ergab, das Verhältnis der Arbeitsgröße zum Energieverbrauch zu errechnen. Dieses Verhältnis gibt uns den zahlenmäßigen Ausdruck für den Wirkungsgrad der menschlichen Muskelmaschine (1, 2, 5, 6).

Es ist hier nicht der Ort, die Methodik solcher Versuche zu schildern. Es sei hier auf die Arbeiten von Rubner, von Johannsson, Tigerstedt und ihren Schülern und von Atwater (4) verwiesen, die sich der Respirationskammern bedienten, besonders aber auf die für viele praktische Zwecke überaus fruchtbar gewordene Versuchsanordnung von Zuntz und Geppert (3, 4, 7). Die Bestimmung des Nutzeffekts und der ihn beeinflussenden Faktoren gehört zu den typischen Aufgaben der Leistungsphysiologie. Wir wissen heute, daß der Wirkungsgrad für solche Leistungen, für die sich der Organismus im Zustand der maximalen Übung befindet, annähernd 30 Proz. beträgt. Jede Beeinflussung der Leistungsfähigkeit in positivem oder negativem Sinne wird in einer entsprechenden Änderung des Wirkungsgrades zum Ausdruck kommen. Jene Standardzahl von dreißig Prozent aber gestattet uns weiterhin, bei bekanntem Energieverbrauch die Arbeitsgröße und bei bekannter Arbeitsgröße den Energieverbrauch wenigstens annähernd zu berechnen.

An dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß es durchaus falsch ist, den Wert einer Übung in gesundheitlicher oder erzieherischer Hinsicht allein nach dem Energieverbrauch oder auch dem Wirkungsgrad zu beurteilen. Der Wert einer Übung, wie sie etwa therapeutisch zur Anwendung kommt, ist in erster Linie bestimmt durch den Übungszweck. Ob wir eine Einwirkung auf die Muskulatur, und welche wir beabsichtigen, ob wir mehr die inneren Organe, insbesondere die Lungen, das Herz, die nervösen Zentralorgane durch bestimmte körperliche Leistungen zu beeinflussen wünschen, dies ist ausschlaggebend. Wir werden in anderem Zusammenhang auf die physiologische Wertung der Übungsarten zurückkommen. Immerhin ist daran festzuhalten, daß die Bestimmung des Energieverbrauchs, als Maß des Energiebedarfs, zweifellos auch bei der Wertbestimmung der Leistungen eine wesentliche Rolle spielt.

II. Der Muskeltonus.

Die bisher erörterten Faktoren körperlicher Leistung, die wir als mechanische, statische und negative Arbeit bezeichnen,



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und die durch kürzere oder längere tetanische Kontraktionen der Muskulatur bedingt sind, sind nicht die einzigen Elemente der Leistung. Sie werden ergänzt durch die in dem Umfang ihrer Beteiligung und ihrem Wesen auch heute noch nicht völlig geklärte Funktion des Tonus. Der Begriff des Muskeltonus, aus der direkten Beobachtung des lebenden Muskels und seiner Leistung abgeleitet, kann nicht als eindeutig bestimmt gelten (8, 9, 10 und 11). Meist bezeichnete man als Tonus des Skelettmuskels einen gewissen Spannungszustand seiner Elemente, der den lebenden Muskel geradezu als lebendig kennzeichnet und als ein funktioneller Ausdruck seines Mindeststoffwechsels zu bezeichnen wäre. In diesem Sinne kann man von einem Tonus bei allen lebenden Organzellen sprechen, nur daß beim Muskel die Vorstellung eines bestimmten physikalischen Zustands hinzukommt. Wir können heute den Muskeltonus bezeichnen als einen von der Länge des Muskels unabhängigen Spannungszustand, der dem Muskel eine Art plastischer Fähigkeit verleiht (Plastischer Tonus, Sherrington) und ihn befähigt, in jeder Lage gleichsam festgestellt, „gesperrt" zu werden (Grützner, Noyons und Uexküll). Grad und Wechsel dieses Zustands sind nach Brondgeest und vor allem Sherrington vom Zentralnervensystem abhängig und reflektorisch geregelt. Es ist dieser plastisch-tonische Spannungszustand, der, in steter Anpassung an die Bewegungen der Glieder, ihre Stellung zueinander, ihre Haltung, bedingt.

Von vornherein ergeben sich hier schon rein äußerliche Analogien zu der Funktion der glatten Muskulatur. Bei dieser handelt es sich immer um langsame Zusammenziehungen, lang anhaltende Kontrakturen und typischen „plastischen Tonus". Während aber beim Skelettmuskel die Dauerzusammenziehung, wie sie die Haltearbeit erfordert, zumeist als Tetanus, also als eine schnellste Folge von Einzelzuckungen sich darstellt, ist die Dauerkontraktur der glatten Muskeln als eine einzige, langgedehnte Zuckung zu deuten, bei der das Erschlaffungsstadium verzögert, unter Umständen auf lange Zeit hinaus ganz aufgehoben erscheint. Diesem Wesensunterschied der beiden Dauerzusammenziehungen entspricht es, daß die, vom tetanisch kontrahierten Skelettmuskel abgeleiteten Aktionsströme oszillieren im Rhythmus der sich summierenden Einzelzuckungen, während die tonische Dauerzusammenziehung bei ihrer Entstehung zwar einen Aktionsstrom auslöst, entsprechend einer einfachen Zuckung, während der ganzen Dauer aber der Verkürzung keinen Aktionsstrom aufweist. Dies entspricht vollkommen den für die Tonusfrage besonders bedeutsam gewordenen Befunden, die Parnas an dem Schließmuskel von Teichmuscheln, Bethe am gleichen Objekt und insbesondere an Aplysien erhoben, und aus denen übereinstimmend hervorgeht, daß die tonische Dauerverkürzung glatter Muskeln ohne vermehrten Stoffverbrauch, insbesondere ohne erhöhten Sauerstoffverbrauch, verläuft. Der einmal zu tonischer Verkürzung gebrachte glatte Muskel verhält sich also wie ein festes elastisches Band, und die Kontraktur ist als neue Ruhelage des Muskels zu betrachten. Man vergegenwärtige sich demgegenüber den großen Energieverbrauch, gemessen durch die hohe Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe, den ein im Tetanus kontrahierter, quergestreifter Muskel aufweist. Der starke Stoffverbrauch beim Tetanus und die Menge der dabei gebildeten Abbauprodukte, die als Ermüdungsgifte wirken, macht die schnelle Ermüdung gerade beim Tetanus verständlich, während umgekehrt die tonische Kontraktur, die ohne erhöhten Umsatz aufrecht erhalten wird, keine Ermüdungserscheinungen hervorruft. Es ist somit die tonische Kontraktur des glatten Muskels gekennzeichnet durch das Fehlen des oxydativen Umsatzes und des Aktionsstroms sowie die Unermüdbarkeit.

Vieles spricht nun dafür, daß auch der quergestreifte Skelettmuskel der höheren Tiere und insbesondere des Menschen neben der Eigenschaft der schnellen Einzelzuckung und der summierten Zuckung oder des Tetanus auch die Fähigkeit zu tonischer Kontraktur in gewissem Umfange besitzt. Die Pathologie der Nervenkrankheiten hat uns Zustände kennen gelehrt, die mit typischen Kontrakturen einhergehen. Beispiele sind vor allem die Paralysis agitans und die Katatonie. Es ist bekannt, daß solche Kranke ihre Glieder in merkwürdigen Stellungen lange zu halten vermögen, in Stellungen, welche den Gesunden schnell ermüden würden, während in jenen pathologischen Fällen gerade das Fehlen aller Ermüdungssymptome auf die tonische Natur des Prozesses hinwies. Diese Annahme fand eine wesentliche Stütze durch den Befund von Bayliß, der bei der experimentell erzeugten Enthirnungsstarre von Katzen, die als tonische Kontraktur imponiert, keine Erhöhung der Wärmeproduktion fand, von Bornstein und von Grafe, die bei hochgradigen Kontrakturen bzw. bei spastischer Spinalparalyse eine Erhöhung des Gaswechsels nicht feststellen konnten. In das Gebiet der tonischen Kontrakturen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gehören auch die Dauerverkürzungen einzelner Muskelgruppen, die in der Hypnose von Menschen und Tieren erzeugt werden können[1]). Nach einer mündlichen Mitteilung von Noordens findet man bei gewissen Fällen von Neurasthenie eigenartige Störungen der Muskelaktion, die Noorden selbst als spastische Zustände deutet. Die Patienten klagen über Steifigkeitsgefühl in den Muskeln, das jede schnellere Bewegung erschwert. Es hat den Anschein, als ob jenes Vorwiegen der tonischen Funktion des Skelettmuskels, das in extremer Form die Katatonie kennzeichnet, auch in einer milderen, subakuten Form vorkommen kann, die vielleicht auf einer zentralsympathischen Übererregbarkeit beruht.

Wir berühren damit jene physiologisch, wie auch in pathologischer Hinsicht hochinteressante Hypothese, daß der Tonus des Skelettmuskels vom sympathischen Nervensystem abhängig sei. Wir wissen ja, daß der glatte Muskel als typischer Tonusmuskel allein vom vegetativen Nervensystem innerviert wird, wobei im allgemeinen der Sympathikus erregend, die parasympathischen Nerven hemmend wirken. Schon länger war es auf Grund pharmakologischer Erfahrungen wahrscheinlich, daß auch die quergestreifte Skelettmuskulatur eine sympathische, vielleicht auch eine parasympathische Innervation besitze. Die wertvollen anatomischen Untersuchungen von Booke haben nun in der Tat mit großer Wahrscheinlichkeit die Existenz vegetativer Nervenendigungen im quergestreiften Skelettmuskel dargetan. Damit ist eine wichtige Stütze der Theorie gewonnen, daß die tonische Kontraktur des quergestreiften Muskels nicht anders als beim glatten Muskel auf sympathischen Impulsen beruhe. Es hat den Anschein, als ob die primitivere Form der kontraktilen Substanz, als welche wir die glatte Faser gegenüber der quergestreiften wohl betrachten dürfen, auch im Skelettmuskel noch erhalten sei, und daß ihre spezifische tonische Funktion von der, dem Skelettmuskel eigenen, schnellen Zuckung gleichsam überlagert und in vielen Fällen verdeckt werde. Dieser entwicklungsgeschichtlichen Vorstellung entspricht es, daß die im ältesten Teil des Gehirns, im Paläencephalon (Edinger), liegenden sympathischen Zentren so wie alle anderen Organe und insbesondere die glatte Muskulatur auch die Skelettmuskeln in ihrer primitiven Funktion, eben dem Tonus, beherrschen.

Von chemischer Seite aus ist der Zusammenhang zwischen sympathischer Innervation und Tonus weiterhin gestützt worden (9). Pekelharing hat als erster die Hypothese aufgestellt und in schönen Versuchen gestützt, daß das Muskelkreatin zum Tonusstoffwechsel in Beziehung stehe. Stimmt diese Annahme, so hätten wir in der leicht und exakt zu bestimmenden Menge des Muskelkreatins ein Maß des Tonuszustandes. Andrerseits konnte der Verfasser zeigen, daß sympathisch-zentrale Erregung durch Gifte, wie Adrenalin, Koffein und Tetrahydro-β-Naphthylamin die Menge des Muskelkreatins beim Kaninchen steigert.

Aus alledem ergibt sich folgende Theorie des Tonus der quergestreiften Muskulatur. Es handelt sich um eine, von sympathischen Impulsen beherrschte besondere Funktion der kontraktilen Substanz, wahrscheinlich des Sarkoplasma, die der tonischen Kontraktur des glatten Muskels analog ist. Sie stellt sich dar als ein ohne vermehrten Energieverbrauch eingehaltener, innerer Spannungs- bzw. Verkürzungszustand, bei dem die Menge des Kreatins vermehrt ist.

Wie weit diese Hypothese den Tatsachen nahekommt, bedarf zweifellos noch weiterer gründlicher Erforschung. Frank (10) führt in seiner sehr lesenswerten Studie zu dieser Frage einige klinische Erfahrungen an, die zur Stütze jener Theorie des sympathischen Tonus dienen können. Er zeigt, daß die muskulären Erscheinungen beim Menschen nach Adrenalin-Injektionen und bei Thyreotoxikosen, also bei Zuständen mit allgemeinen Symptomen sympathischer Reizung, als tonische Erregungen aufgefaßt werden können. Besonders wichtig ist der Hinweis darauf, daß bei dem Symptomenkomplex des plastischen Hypertonus, wie er sich bei der Paralysis agitans insbesondere bei der sog. Wilsonschen Krankheit darstellt, eine Degeneration der grauen Substanz des Linsenkerns festgestellt ist, den wir als Zentrum vegetativer, insbesondere sympathisch innervierter Funktionen zu betrachten haben[2]).

Welche Tragweite die Theorie eines sympathischen Tonus des Skelettmuskels

[1]) In einer sehr interessanten neuen Mitteilung (Archiv f. experimentelle Pharmakol. u. Pathol. Bd. 87, S. 173) zeigen Fröhlich und Meyer, daß sich von den in psychotischer oder hypnotischer Starre befindlichen Muskeln von Menschen keine oszillatorischen Aktionsströme ableiten lassen.

[2]) Anm. bei der Korrektur. In seinen neuesten Publikationen (B.kl.W. 1920, Nr. 31, S. 725 und S. 728 (Schäffer), vertritt Frank allerdings die Anschauung, daß der Tonus durch parasympathische Fasern reguliert werde und daß diese Fasern in den hinteren Wurzeln verlaufen.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewinnen muß, und zwar für eine so fundamentale Frage, wie die des Fiebers bzw. der Wärmeregulation überhaupt, soll kurz erwähnt werden. Wir betrachten heute mit H. H. Meyer die Regulation der tierischen Wärme als eine Funktion sympathischer Zentren. Deren Erregung durch Gifte, durch Toxine oder endlich durch den physiologischen Reiz der Abkühlung bedingt eine Steigerung des Umsatzes in allen Organen und damit eine Erhöhung der Wärmebildung. Von jeher erschien die Annahme zwingend, daß bei dieser regulatorischen Wärmebildung den Skelettmuskeln, als den Organen des intensivsten Stoffwechsels, eine besonders wichtige Rolle zufallen müsse. Solange man aber die Wärmebildung im Muskel lediglich mit der durch motorische Innervation regierten Muskelaktion verbunden dachte, bot die Tatsache eine fast unüberwindliche Schwierigkeit, daß auch ohne motorische Funktion, also ohne sichtbare Bewegungen, die chemische Regulation, selbst bei starker Abkühlung, in einer gesteigerten Wärmebildung zum Ausdruck kommt. Erst die Entdeckung der sympathischen Innervation der quergestreiften Muskulatur bot eine befriedigende Erklärung für eine Beteiligung des unbewegten Muskels an der regulatorischen Wärmeproduktion. So wie alle andern Organe ist auch der Muskel in seinem Grund- und Erhaltungsstoffwechsel abhängig vom vegetativen Nervensystem. Die regulatorische Erregung der sympathischen Zentren, wie wir sie bei der Abkühlung annehmen, steigert daher auch beim Muskel, wie bei allen anderen Organen, den Stoffwechsel unter vermehrter Wärmebildung. Wir nehmen an, daß der Muskel dadurch in einen Zustand des erhöhten physikalischen Tonus gerät, dessen Aufrechterhaltung zwar ohne erhöhten Umsatz möglich ist, dessen Herbeiführung aber durch die Steigerung des Grundumsatzes bedingt oder ausgelöst wird.

Die rationelle Anwendung körperlicher Übung darf an diesem, wenn auch vorläufig nicht in allen Punkten gesicherten Ergebnissen der Physiologie und Pharmakologie nicht vorübergehen. Der Rolle der tonischen Funktion, soweit sie im Bilde der Muskelleistung erkennbar ist, muß Beachtung geschenkt werden. Es ist daran zu denken, daß, ebenso wie eine motorisch-funktionelle Beanspruchung der Muskeln rückwirkend die motorischen, nervösen Apparate zu beeinflussen vermag, so auch eine tonische Beanspruchung unter Umständen nicht ohne Einwirkung auf den vegetativen, sympathischen oder parasympathischen Apparat bleiben dürfte. Es ist in dieser Hinsicht wichtig, sich zu erinnern, daß nach den übereinstimmenden Ergebnissen zuverlässiger Untersucher, die ungezwungene, aufrechte Haltung, obwohl sie ohne einen Spannungszustand der Skelettmuskulatur nicht denkbar ist, keine oder doch nur eine minimale Steigerung des im Gaswechsel zum Ausdruck kommenden Umsatzes gegenüber der Ruhelage des liegenden Körpers bedingt. Wir müssen also das ruhige Stehen als eine tonische Übung betrachten. Die Feststellung von van Hoogenhuyze und Verploegh, daß bei längerem Stehen in gerader Haltung das Harnkreatinin (dessen Menge unter bestimmten Bedingungen der des Muskelkreatins paralell geht) vermehrt ist, legt den Gedanken nahe, daß man bei verschiedenen körperlichen Leistungen vielleicht durch Verfolgung der Kreatininausscheidungen einen Anhaltspunkt für die jeweilige Beteiligung tonischer Funktionen der Muskulatur gewinnen könnte. Für die Erkenntnis des Wesens der tonischen Funktion und ihrer Stellung innerhalb der Gesamt-Muskelleistung bleibt jedenfalls noch sehr viel zu tun übrig.

Literatur.

Es sind nur Sammelreferate und Zusammenfassungen aufgeführt, in denen die Einzelarbeiten zitiert sind: 1. Tigerstedt, Lehrbuch der Physiologie, 9. Aufl., Bd. 1, S. 119ff. — 2. Landois-Rosemann, Lehrbuch der Physiologie, 15. Aufl., Bd. 2. Literatur zu den Kapiteln: respiratorischer Gaswechsel § 88 und ff., sowie zum Kapitel Stoffwechsel §§ 139 und ff. — 3. Neueste Arbeiten über Respirationsversuche bei körperlichen Leistungen in Bd. 39. des Skandinav. Archiv für Physiologie (Liljestrand und Mitarbeiter), 1920 — 4. W. O. Atwater, Ergebnisse der Physiologie, 3. Jahrg., 1. Abteilg. — 5. Loewy, im Biochem. Handbuch, IV, 1. — 6. Tigerstedt, ebenda, IV, 2. — 7. Zuntz, Loewy, Müller, Caspary, Höhenklima und Bergwanderungen 1906. — 8. Zur Tonusfrage bei Verzàr, Ergebnisse der Physiologie, 15. Jahrg. (1916), S. 1. — 9. O. Rießer, Schmiedebergs Archiv, Bd. 80, S. 183 (1916).
10. E. Frank, Breslauer kl. Wochenschrift 1919, S. 1057 und 1090. — 11. v. Brücke, Neuere Anschauungen über den Muskeltonus. D.m.W. 44. 1918, Heft 5 und 6.

[Ein 2. Artikel folgt.]

(Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde zu Berlin. [Direktor: Geh.-Rat Prof. H. Strauß.])

Erfahrungen zu einigen neuerdings erörterten Fragen der Pharmakotherapie des Herzens.

Von

R. Offenbacher.

Trotz der vertieften Einsicht, die wir dank den Ergebnissen der experimentellen Physiologie und Pharmakologie in das feinere



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Getriebe des Mechanismus und der Funktion des Herzens gewonnen haben, spielt bei unseren therapeutischen Bestrebungen auf diesem Gebiete auch heute noch die praktisch-empirische Beobachtung am Krankenbett die Hauptrolle. Dies gilt sogar unter Berücksichtigung der wichtigen elektro- und mechanographischen Untersuchungsmethoden, die uns gar manche interessante und wichtige Kenntnisse vermittelt haben. Die Beurteilung der einzelnen therapeutischen Maßnahmen hinsichtlich ihres Einflusses auf den Krankheitsprozeß wird vor allem erschwert durch die Vielheit von in ihrem Effekt interferierenden Einwirkungen, unter der jeder irgendwie erheblich gestörte Herzkranke steht. Es ist daher oft recht schwer, ein einwandfreies Urteil über den Wert oder Unwert eines bestimmten Medikaments und eine sichere Basis und Indikation für seine Anwendung zu gewinnen. Die Erkenntnis, daß wir gerade in der Herztherapie nicht alles auf eine einzige mathematische Formel bringen können, muß uns anspornen, die Krankenbehandlung unter sorgsamster Krankenbeobachtung zu leiten und möglichst individuell zu gestalten. Nur so werden wir uns vor der Gefahr des therapeutischen Schematismus und der Überschätzung der einzelnen Mittel bewahren.

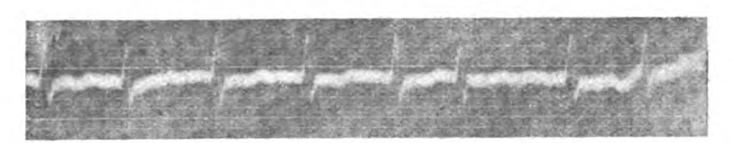
Kaum ein Gebiet der Herzpathologie ist unter therapeutischen Gesichtspunkten so eifrig erörtert worden, wie die Behandlung der Irregularitäten und der Blutdruckanomalien. Es ist kein Wunder, daß bei diesen Erörterungen auch das Hauptmittel in der Behandlung der Herzkranken, die Digitalis in Beziehung zu diesen Zuständen aufs neue diskutiert wurde. Eine alte Schulregel widerrät die Anwendung des Mittels bei erhöhtem Blutdruck, bradykardischen und Überleitungsstörungen, bei Arhythmia perpetua und beim Pulsus alternans, und zwar auf Grund von klinischen und experimentellen Beobachtungen, die gezeigt haben, daß derartige Störungen (Überleitungsstörungen: Mackenzie, Rihl, Hoffmann, Magnus-Alsleben; Pulsus alternans: Mackenzie, Straub) nach Verabreichung von Digitaliskörpern — in allerdings meist toxischen Gaben — auftreten können. Auch wir schätzen die Bedeutung dieser Beobachtungen keineswegs gering. Es sind aber sowohl die Wirkungen der Digitalis wie auch die Wirkung der primären, von der Digitalisdarreichung unabhängigen Funktionsstörungen des Herzens so komplexer Natur, daß in vielen Fällen der Endeffekt des Mittels im voraus nicht bestimmbar ist. Man würde bei prinzipiellem Verzicht auf das Mittel in solchen Fällen sich sehr oft einen therapeutischen Erfolg entgehen lassen. Allerdings haben uns in solchen Fällen die zweifellos bestehenden und durch Experiment und klinische Erfahrung wohl begründeten Gegenargumente stets zu besonderer Vorsicht in der Dosierung und zu besonders sorgfältiger Überwachung der Kranken veranlaßt. — So haben wir in Übereinstimmung mit Mackenzie, Romberg u. a. (vgl. auch H. Strauß, Nephritiden) bei zahlreichen Hypertonikern nach oraler und ebenso wie Fränkel und Schwartz nach intravenöser Zufuhr von Digitalispräparaten keinerlei weitere Steigerung des Blutdrucks, wohl aber vielfach eine Besserung der Zirkulation mit Blutdrucksenkung beobachtet (cf. Sahli). Auch in einigen Fällen von Leitungsstörungen im Hisschen Bündel haben wir — ebenso wie v. Tabora — Digitalis mit gutem Erfolg gegeben. Die Verhältnisse sind ja gerade hier keineswegs einfach und meist sehr schwer übersehbar. da es sich ja meist nicht um eine isolierte Störung der Leitungsfähigkeit im A.-V.-Bündel, sondern meist um eine komplizierende myokarditisch oder arteriosklerotisch bedingte Schwäche des Herzmuskels handelt, dessen Anregung, bessere Durchblutung und dadurch vermehrte Kraftentfaltung wesentlich zur Wiederherstellung der Kompensation mitwirken. Zur Entscheidung der Frage, ob die negativ dromotrope Wirkung der Digitalis, ein bei von vornherein bradykardischen Formen unerwünschter Faktor, durch Atropin kompensiert werden kann, reichen unsere eigenen Versuche nicht aus. Die Rolle, die der Vagus bei der Digitaliswirkung im allgemeinen (cf. Traube, Ackermann, Meyer-Gottlieb) und beim Zustandekommen der Überleitungsstörungen infolge von Digitalis im besonderen (Gerhardt, v. Tabora) spielt, ist noch keineswegs geklärt. Aber immerhin erscheint es möglich, daß man durch die neuerdings auf Grund plethysmographischer Studien von Weber und Sperling wieder empfohlene Kombination von Atropin und Digitalis in solchen Fällen „durch Abdämpfung der zu sehr erhöhten Erregbarkeit des Vagus" nützen kann. Bezüglich der Frage der Digitalisbehandlung der Arhythmia perpetua, die in den letzten Jahren besonders eingehend bearbeitet worden (Fahrenkamp, D. Gerhardt, Boruttau und Stadelmann) ist, haben auch wir in einigen Fällen auffallend schnell Regularisierung der Herztätigkeit und Kräftigerwerden des Pulses eintreten sehen (Kurve I und II); in anderen Fällen hat uns aber die Digitalis vollkommen im Stiche gelassen. Ob bei solchen durch Digitalis nicht zu beeinflussenden Fällen die



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schm. (J.-Nr. 2203/19.) Arhythm. perpetua.



Kurve I[1]) vom 27. XII. 19.

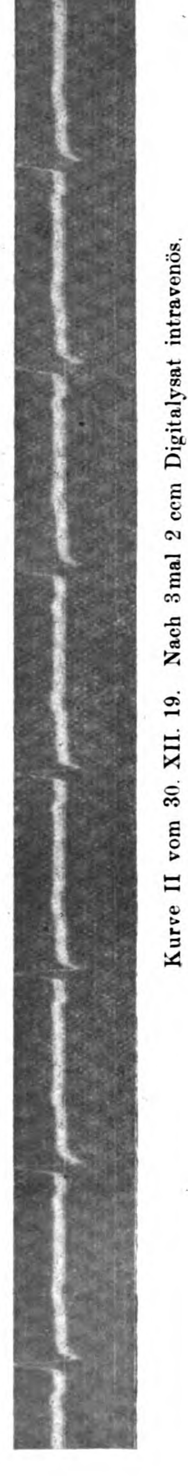
neuerdings von v. Bergmann empfohlene Chinidin-Behandlung doch noch zum Ziele führt, müssen erst weitere klinische Erfahrungen zeigen; unsere eigenen Versuche erlauben uns infolge ihres uneinheitlichen Ausfalls noch kein sicheres Urteil und bewahren uns, besonders auch im Zusammenhalt mit Klewitz' Erfahrungen vor zu weitgehenden Erwartungen. Doch möchten wir auch in allen Fällen von perpetuierlicher Arhythmie, die auf Digitalis nicht reagiert haben, zunächst zu einem Versuche mit Chinidin raten (s. u.). Auch bei Pulsus alternans wird häufig (z. B. v. Külbs) die Darreichung der Digitalis widerraten, weil er bei Verabfolgung hoher Digitalisdosen auftritt (Mackenzie, Straub). Auf der anderen Seite beobachtete Mackenzie und auch der von ihm zitierte Gossage Alternanspuls während der Digitalisbehandlung sogar in einer Phase der Besserung des Zustandes des Patienten; und Roth teilt aus der Züricher Klinik 2 Fälle von echtem Alternans mit, die sich unter Digalenbehandlung schnell besserten und allmählich ganz erholten. Nach dem Mitgeteilten dürfte also gegen eine vorsichtige Digitalismedikation auch bei dieser Störung nichts einzuwenden sein.

Wir bevorzugen im allgemeinen die Darreichung der Digitalis in Form von Pulvern, da diese nach unseren Erfahrungen seltener zu Dyspepsien Veranlassung geben als die Infuse, und verwenden nur Fol. digital. titrat., sofern wir uns nicht eines der neueren Präparate, wie Digipurat, Digifolin usw. bedienen. Im Anfang geben wir meist etwa 0,3—0,4 g pro die, und später, nach wieder eingetretener Kompensation, geben wir täglich 0,05—0,1 g als chronische Digitaliskur (Kußmaul, Naunyn, Groedel) weiter. Eine unerwünschte Kumulationswirkung haben wir sowohl bei diesem Vorgehen mit der Droge als auch bei Verwendung gereinigter Präparte (Digipurat, Digitalysat, Digifolin, Digalen) nie beobachtet.

[1]) Anm. Die sämtlichen hier reproduzierten Elektrokardiogramme sind bei Ableitung II aufgenommen.

Wo starke Dosierung und schnelle Wirkung erwünscht ist, steht die intramuskuläre oder intravenöse (Kottmann und Mendel) Applikation gereinigter Präparate vornan. Bei allen Formen von Kreislaufschwäche (bei Herz-, Nieren-, akuten Infektionskrankheiten) hat sich uns besonders die intravenöse Darreichung von Digipurat oder Digalen bewährt (s. auch Romberg), weil diese keinen so hohen Grad von Vorsicht in Dosierung und Anwendung (keine vorhergehende Digitalispause!) erfordern wie das zwar wirksamere, aber auch gefährlichere Strophanthin. So haben wir wiederholt mehrere Tage nacheinander 3 mal tägl. 1 ccm Digalen intravenös gegeben, ohne auch nur die Andeutung einer Kumulationswirkung oder sonstigen Schädigung beobachtet zu haben.

Auch die neueren Erfahrungen haben gezeigt, daß kaum eines der Ersatzpräparate der Digitalis dieser an Wirkung gleichkommt. Von älteren Präparaten dieser Gruppe hat neuerdings die Bulbus Scillae in Mendel wieder einen Fürsprecher gefunden und zwar deshalb, weil sie vermöge ihres stärkeren diastolischen Effektes noch in Fällen wirksam sein soll, in denen Digitalis versagt. Es kämen demnach für die Scillabehandlung vor allem die Formen von Herzmuskelschwäche in Betracht, bei denen man annimmt, daß



Kurve II vom 30. XII. 19. Nach 3mal 2 ccm Digitalysat intravenös.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei gut erhaltener Druck- und Austreibkraft die Schöpf- und Ansaugefähigkeit gelitten hat. Wir haben das Mittel in 9 Fällen genau nach Mendels Vorschrift (Bulb. Scill. 0,3, Codein. phosph. 0,03, Sacch. ad 0,5 mehrmals tgl.) angewandt. In 7 Fällen handelte es sich um schwere myodegenerative Funktionsstörungen des Herzens, bei denen z. T. Herzklappenfehler (Aorten- und Mitralfehler) nachweisbar waren, z. T. Klappenveränderungen klinisch nicht in die Erscheinung traten; der Puls war in einigen Fällen zwar regelmäßig, aber klein und leicht unterdrückbar, in einem bestand deutliche Bigeminie, in einem Arhythmia perpetua. Außer diesen 7 organisch bedingten Myoparesen versuchten wir Scilla in 2 Fällen von thyreotoxischen Herzdilatationen bei Basedowscher Erkrankung. Von diesen 9 Fällen konnten wir bei 6 keinen deutlichen Einfluß der Meerzwiebel registrieren. In einem Fall von Myodegeneratio cordis mit doppelseitigem Hämothorax erzielten wir, nachdem Digitalis vollkommen versagt hatte, mit Bulbus Scillae eine Verlangsamung und Regularisierung des Pulses, Besserung der Atemnot und Anstieg der Diurese von 400 auf 700, 1060, 1160, 2600; als dann Scilla ausgesetzt und Digitalis wieder gereicht wurde, ging die Diurese unter Verschlechterung des Allgemeinbefindens zurück und konnte späterhin durch Scilla nicht wieder gesteigert werden. Auffallend günstig war auch der Erfolg der Scillabehandlung bei unseren beiden Fällen von thyreotoxischen Myoparesen. In dem einen Fall von Herzdilatation, -arhythmie und -tachykardie bei Basedow, den wir auf der Abteilung beobachten und u. a. auch elektro-kardiographisch genau verfolgen konnten, gelang es uns zunächst mit Bulbus Scillae in Kombination mit Antithyreoidin die Atemnot und die tachykardischen Beschwerden bedeutend zu bessern und schließlich das Herz durch Chinidin vollkommen zu regularisieren (s. Kurven III, IV, V). In einem anderen Falle, den Herr Geh.-Rat Strauß in der Privatpraxis beobachtete, besserten sich auch nach Darreichung von Bulbus Scillae die thyreotoxischen Herzbeschwerden und die Tachykardie in bemerkenswerter Weise. Wir neigen daher zu der Ansicht, daß wir in der Meerzwiebel ein wertvolles, bislang zu Unrecht vernachlässigtes Mittel zur Behandlung schwerer Dekompensationsstörungen besitzen, und es wird dasselbe schon seit vielen Jahren auf unserer Abteilung in einer Mischung gegeben, über die H. Strauß vor längerer Zeit einmal in diesen Heften[2]) berichtet hat (Inf. e fol. Digital. titrat. 1,0 et Bulb. Scill. 5,0 : 150,0, adde Tinct. Strophant., Euphyllin āā 2,5, Spartein. sulf. 0,1—0,2, Sirup Juniper. ad 180,0). Die Kombination der beiden Mittel, Digitalis und Scilla, hat bei uns oft Erfolge gezeitigt in Fällen, in denen andere Mittel und auch Einzeldarreichung von Digitalis und Scilla versagt hatten, und speziell haben wir uns bei unseren therapeutischen Versuchen von einem Antagonismus und einer gegenseitigen Hemmung von Digitalis und Scilla nicht überzeugen können[3]).

Bei hartnäckigen kardialen Hydropsien hat sich uns die Verabreichung von Theacylon in Tablettenform und diejenige von Theophyllin — u. U. in Form von intravenösen Injektionen (0,3 g) — besonders bewährt. Im übrigen möchte ich nicht versäumen, auch in diesem Zusammenhange auf die ausgezeichnete, entwässernde Wirkung des Harnstoffs in großen Dosen hinzuweisen[4]), der

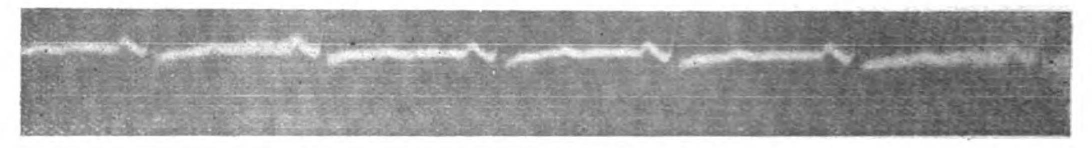
Rom. (J.-Nr. 2098/19) Morbus Basedowii.



Kurve III vom 16. XII. 19.



Kurve IV vom 2. I. 20 nach Bulbus Scill.-Medikation.



Kurve V vom 20. I. 20 nach Chinidingebrauch.

[2]) Diese Hefte 1913, S. 183.

[3]) Diese Ausführungen mögen gleichzeitig als klinische Ergänzung zu der „Therapeutischen Auskunft" auf S. 128 dieser Hefte dienen.

[4]) Vgl. auch die Notiz auf S. 160.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich uns nicht nur bei nephrogenem Hydrops, sondern auch bei kardialem ganz besonders bewährt hat; so sahen wir auch in Fällen von Hydrops cardialis, in denen neben Digitalis Theobrominpräparate, Kalium aceticum usw. ohne Erfolg angewandt waren, auf 4×15—4×25 g Urea, in der doppelten Menge Wasser gegeben, eine kräftige Harnflut einsetzen. Daß sich trotz langdauernder Darreichung von Harnstoff bei nephrogenen und kardialen Hydropsien keine nennenswerte Steigerung des R-N-Gehaltes des Blutes entwickelt — wenigstens in den Fällen, in denen nicht von vornherein ein beträchtliche Erhöhung des R-N im Blute besteht — hat Schön seinerzeit aus unserer Abteilung mitgeteilt und es sind auch die von Nonnenbruch vor kurzem veröffentlichten Untersuchungen in voller Übereinstimmung mit Schöns Feststellungen ausgefallen.

Über die Bedeutung der Digitalis für die Behandlung und Verhütung der akuten Herzinsuffizienzen bei den akuten Infektionskrankheiten ist auch in den letzten Jahren, namentlich im Zusammenhang mit der Behandlung der Grippe und der Lungenentzündung, viel diskutiert worden. Während eine Gruppe von Autoren die Meinung vertritt, daß die Digitalis erst dann angezeigt ist, wenn schon deutliche Zeichen einer Kreislaufschwäche vorliegen, empfehlen andere schon die Darreichung der Digitalis für die Zwecke der Vorbeugung. Innerhalb gewisser Grenzen stehen auch wir auf unserer Abteilung auf dem letzteren Standpunkt. Bei den akuten Kreislaufinsuffizienzen, wie wir sie vor allem während des Verlaufs akuter Infektionskrankheiten — zuweilen aber auch in anderem Zusammenhang — beobachten, ist aber das Hauptmittel der Kampfer, der auf die motorischen Apparate des Herzens exzitierend und regularisierend, insbes. bei Kammer- und bei Vorhofflimmern wirkt. Außerdem wirkt er erregend auf das Vasomotorenzentrum, eine Wirkung, die bei Verabreichung der üblichen Dosen, bei normalem Blutdruck nicht blutdrucksteigernd in die Erscheinung tritt, da die Konstriktion der Splanchnikusgefäße durch Dilatation peripherer Gefäßgebiete ausgeglichen wird. Deutlich bemerkbar und auch erwünscht ist aber die hypertonisierende Wirkung bei Lähmungszuständen der Vasomotoren zur Hebung des erniedrigten Blutdrucks und zur Besserung der Herzfunktion. Wir geben Ol. camphorat. fort. (oft mit Äther āā), jeweils 2 ccm subkutan, mehr — ja vielmals am Tage. Von der Anlage größerer subkutaner oder intramuskulärer Kampferdepots sind wir abgekommen, nicht etwa, weil wir die großen Dosen fürchteten — von solchen haben wir nie Schaden gesehen —, sondern weil wir kaum einen besonderen Nutzen von ihnen, im Vergleich zu dem beschriebenen Vorgehen, beobachtet haben[5]). Selbstverständlich gibt man größere Kampferdosen erst, nachdem man vorher Koffein dargereicht hat. Neuerdings hat E. Neißer in besonderem Grade die Aufmerksamkeit auf das in England und Amerika zur Behandlung der Kreislaufschwäche vielfach benutzte Strychnin. nitric. in Dosen von 1—2 mg gelenkt[6]). Besonders zur Bekämpfung oder Prophylaxe der im Verlauf von akuten Infektionskrankheiten auftretenden Herzschwächezustände haben wir subkutane und öfters auch intravenöse Strychnin-Injektionen 1 mg 3—4 mal tgl. angewandt. Es hat uns ganz besonders bei der Behandlung der Grippepneumonien gute Dienste geleistet. Wir geben es seit der Empfehlung von Neißer stets, ehe wir uns zur subkutanen Adrenalin-Injektion entschließen. In dem Adrenalin bzw. Suprarenin haben wir zweifellos ein Mittel von besonders starker Wirksamkeit auf den Kreislaufapparat; dies bezeugen auch uns unzählige günstige klinische und experimentelle Beobachtungen (Gottlieb, Holste). Wir selbst haben uns gelegentlich unserer Experimentalstudien über den Galopprhythmus von der frappanten wiederbelebenden Wirkung des Adrenalins auf das durch Zufuhr von 25 proz. $MgSO_4$-Lösung zum diastolischen Stillstand gebrachte Herz überzeugen können und sind daher der Meinung, daß in gewissen, weiter unten näher zu beschreibenden Fällen Adrenalin direkt lebensrettend wirken kann. Wenn wir aber dennoch zu einer gewissen Vorsicht mit diesem Mittel raten, so haben wir die in der Literatur beschriebenen[7]), zuweilen unangenehmen Nebenwirkungen (Kollapse, Oppressionsgefühl usw.) dieses außerordentlich wirksamen Stoffes im Auge. Die Erfahrungen Freys mit der intravenösen und auch die Roths mit der subkutanen Adrenalin-Injektion sind um so beachtenswerter, als besonders die Beobachtungen Roths mit den experimentellen Ergebnissen Rothbergers und Winterbergs übereinstimmend dahin lauten, daß (myokarditisch oder sklerotisch) primär veränderte Herzen, auch wenn sie vorher keinerlei Zeichen von Insuffizienz gezeigt haben, viel mehr zu extrasystolischen Arhythmien

[5]) Vgl. auch die Ausführungen in diesen Heften S. 251.

[6]) Siehe auch die „Therapeutische Auskunft“ auf S. 372 dieser Hefte.

[7]) Vgl. auch Treupel u. Kayser-Petersen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Bigeminie, Tachykardie) neigen als gesunde Herzen. Auch auf unserer Abteilung sind wiederholt nach subkutanen Adrenalininjektionen bedrohliche Kollapse mit kleinem Puls, auffälliger Blässe und sehr unangenehmen Angstgefühlen beobachtet worden. Wir glauben daher, einer gewissen Zurückhaltung in der Anwendung dieses sehr differenten Mittels das Wort reden zu sollen, und sind der Ansicht, daß man in vielen Fällen mit anderen Herzexzitantien, namentlich dem Strychnin, von dem wir nie einen Schaden gesehen haben, ausreicht. In ganz bestimmten Fällen werden wir uns allerdings mit Vorteil des Adrenalins bedienen, weil es in spezifischer Weise durch Akzeleranzreizung auf das Herz wirkt (Rothberger und Winterberg, Roth) und vermöge seines peripheren Angriffspunktes auch bei vollständiger Lähmung des Vasomotorenzentrums eine Verengerung der Splanchnikus- und der peripheren Gefäße mit Blutdrucksteigerung und dadurch indirekt eine Besserung der Herztätigkeit herbeiführt (s. auch Meyer und Gottlieb). Es handelt sich hierbei um Fälle, die Sahli unter dem Krankheitsbild der „Splanchnikusstauung" zusammengefaßt hat und die sich klinisch durch starke Blutdrucksenkung, Überwiegen des blaß-fahlen Kolorits der Gesichtsfarbe über das zyanotische charakterisieren. Dieses Syndrom wird zwar auch bei akutem Versagen eines chronisch geschwächten Herzens beobachtet (die von den alten Ärzten so sehr gefürchtete Blässe der Herzkranken!), am häufigsten ist es aber bei akuten Vergiftungen (Chloroform, Chloralhydrat) und bei akuten, schwer toxischen Infektionen festzustellen. So haben auch wir während der Grippe-Epidemien der letzten Jahre reichlich Gelegenheit gehabt, solche Kranke zu beobachten. Aber auch in diesen Fällen haben wir subkutane Adrenalin- bzw. Suprarenin-Injektionen erst dann ausgeführt, wenn eine vorausgegangene Koffein-Strychnin- und Kampferbehandlung nicht zum erwünschten Ziele geführt hat'e.

Wir haben uns bei unseren Betrachtungen auf diese wenigen Mittel beschränkt. Sie zeigen, daß auch die neueren Erörterungen über die Herzmittel manche Ergänzung unseres alten therapeutischen Rüstzeugs gebracht haben. Soweit die Digitalis in Betracht kommt, ist deren von altersher gefestigte Stellung auch durch die neueren Betrachtungen in keiner Weise erschüttert worden; als einen der wesentlichsten Fortschritte erachten wir, daß wir über bessere und in ihrer Wirkung übersichtlichere Präparate verfügen als in der Zeit, in der man nur auf die ungereinigte und in ihrer Wirkung variable Droge angewiesen war.

Literatur.

Meyer und Gottlieb, Experimentelle Pharmakolog., 2. Aufl., 1911. — Mackenzie, Lehrb. d. Herzkrankh., Bln. 1910. — Hoffmann, A., Funkt. Diagn. u. Ther. d. Erkkgen d. Herzens u. d. Gef., Wiesbaden, 1911. — Magnus-Alsleben, Zschr. f. klin. M. **69**, S. 82. — Romberg, Lehrb. d. Krankh. d. Herzens. Stuttgart 1906. — Strauß, Die Nephritiden. 3. Aufl., 1920. — Fränkel und Schwarz, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. **57**, S. 102. — Sahli, Kongr. f. inn. M. 1901. — Ackermann, Volkmanns Vortr. **2**, 48. — Ders., D. Arch. f. klin. M. **11**, 1873. — Gerhardt, D., D. Unregelmäßigkeiten d. Herzschlags. Erg. d. i. M. u. Kdhlkde. 2, X. — Weber und Sperling, D.m.W. 1920, Nr. 9. — Fahrenkamp, D. Arch. f. klin. M. **112**, 1913. — Ders., Kongr. f. inn. M. 1914. — Gerhardt, D., D. Arch. f. klin. M. **118**, 1916. — Boruttau und Stadelmann, D.m.W. 1917, Nr. 1. — v. Bergmann, M.m.W. 1919, Nr. 26. — Klewitz, D.m.W. 1920, Nr. 1. — Külbs in Mohr-Staehelins Hdb. **2**, 1914. — Roth, D. Arch. f. klin. M. **114**, 1914. — Kußmaul, Ther. d. Gegenw. Febr. 1900. — Naunyn, Ther. d. Gegenw. Mai 1899. — Groedel, Kongr. f. inn. M. 1899, S. 283. — Kottmann, Zschr. f. klin. M. **56**, 1905, 2. — F. Mendel, Ther. d. Gegenw. 1905, 9. — Ders., Ther. d. Gegenw. 1918. Jan.-April. — H. Strauß, Ther. Mh. März 1913. — Feilchenfeld, Ther. d. Gegenw. August 1918. — Schön, Ther. d. Gegenw. Juni 1919. — Nonnenbruch, Med.Kl. 1920, Nr. 26. — E. Neißer, B.kl.W. 1918, Nr. 3. — Holste, D.m.W. 1916, Nr. 25. — Offenbacher, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 1914, **76**, S. 1. — Treupel und Kayser-Petersen, M.m.W. 1920, S. 686. — Frey, D.m.W. 1917, Nr. 28. — Roth, D.m.W. 1914, Nr. 18. — Rothberger und Winterberg, Pflüg. Arch. **142**, H. 461.

Originalabhandlungen.

(Aus der Dermatologischen Universitätsklinik Frankfurt a. M. [Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Herxheimer.])

Erfahrungen mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan.

Von

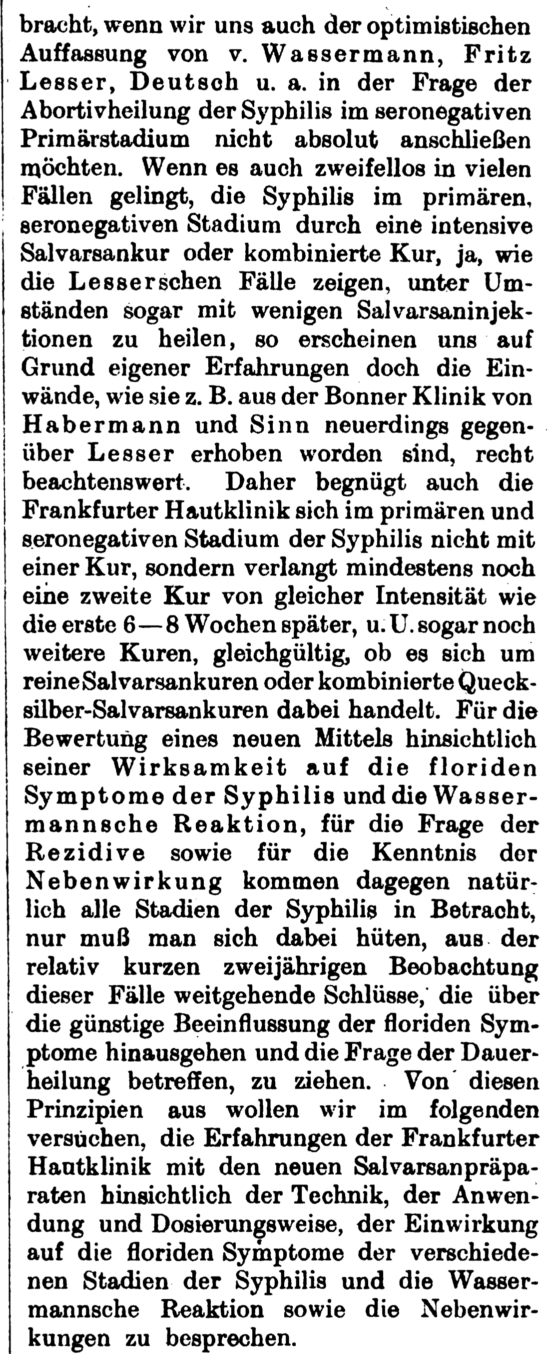
Privatdoz. Dr. **E. Nathan** und Dr. **E. Flehme,**
Oberarzt der Klinik. Assistenzarzt der Klinik.

In zielbewußter Fortsetzung der von Paul Ehrlich inaugurierten Chemotherapie der Syphilis hat Kolle, ausgehend von dem Gedanken, Salvarsanpräparate von höchster therapeutischer Wirksamkeit bei gleichzeitiger möglichst großer Unschädlichkeit und leichter Anwendbarkeit herzustellen, zwei neue Salvarsanverbindungen in die Syphilistherapie eingeführt, das Silbersalvarsan und das Sulfoxylatsalvarsan.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trotzdem über das Silbersalvarsan bereits eine recht beträchtliche, über das Sulfoxylatsalvarsan eine allerdings wesentlich kleinere Zahl von Mitteilungen in der Literatur vorliegen, möchten wir uns doch erlauben, kurz über die in der Frankfurter Hautklinik mit den neuen Salvarsanpräparaten gemachten Erfahrungen zu berichten, wobei wir der Raumersparnis halber nur soweit unbedingt nötig die vorliegende Literatur heranziehen.

Wir haben mit der Erprobung des Silbersalvarsans und Sulfoxylatsalvarsans vor nunmehr zwei Jahren auf Anregung von Herrn Geheimrat Kolle[1]) begonnen, und in diesen beiden Jahren die Behandlung der Syphilis im wesentlichen mit einem der genannten Präparate oder mit bestimmten Kombinationen derselben bzw. in Kombination mit Quecksilber durchgeführt. Dabei wurden in dem genannten Zeitraum von uns ungefähr 1000 Patienten mit ungefähr 15000 Injektionen von Silbersalvarsan und ungefähr 3000 Injektionen von Sulfoxylatsalvarsan behandelt, eine Zahl, die wohl erlaubt, über die Wirksamkeit der neuen Präparate auf die floriden Syphilissymptome der verschiedenen Stadien, über die Einwirkung auf die Wassermannsche Reaktion, über die Verträglichkeit, sowie die Nebenwirkungen ein Urteil abzugeben. Allerdings läßt sich bei zweijähriger Beobachtungszeit ein endgültiges Urteil über die Frage der Heilung der Syphilis, d. h. über die erzielten Dauerresultate, nicht abgeben. Dazu kommt noch, daß wir gezwungen waren, der größten Teil unserer Patienten nach Heilung der floriden Symptome in ambulante bzw. kassenärztliche Behandlung zu entlassen, und daß es ferner bei starker Fluktuation des großstädtischen Materials nur bei einem geringen Prozentsatz aller Patienten möglich ist, eine längere Zeit dauernde Kontrolle und Beobachtung der Patienten durchzuführen. Eine Beurteilung neuer Salvarsanpräparate hinsichtlich einer Dauerheilung erscheint ja überdies bei kritischer Betrachtung, wie bereits von den verschiedensten Autoren betont, nur möglich bei den ganz früh in Behandlung kommenden, noch seronegativen Primäraffekten ohne Drüsenschwellung und ohne positive Schwankung der Wa.-R. während der Behandlung. Nur diese Fälle können zur Bewertung der kurativen Fähigkeit neuer Medikamente hinsichtlich der Dauerheilung herangezogen werden, und in dieser Beziehung haben ja gerade die letzten Jahre zweifellos gewisse Fortschritte ge-


bracht, wenn wir uns auch der optimistischen Auffassung von v. Wassermann, Fritz Lesser, Deutsch u. a. in der Frage der Abortivheilung der Syphilis im seronegativen Primärstadium nicht absolut anschließen möchten. Wenn es auch zweifellos in vielen Fällen gelingt, die Syphilis im primären, seronegativen Stadium durch eine intensive Salvarsankur oder kombinierte Kur, ja, wie die Lesserschen Fälle zeigen, unter Umständen sogar mit wenigen Salvarsaninjektionen zu heilen, so erscheinen uns auf Grund eigener Erfahrungen doch die Einwände, wie sie z. B. aus der Bonner Klinik von Habermann und Sinn neuerdings gegenüber Lesser erhoben worden sind, recht beachtenswert. Daher begnügt auch die Frankfurter Hautklinik sich im primären und seronegativen Stadium der Syphilis nicht mit einer Kur, sondern verlangt mindestens noch eine zweite Kur von gleicher Intensität wie die erste 6—8 Wochen später, u. U. sogar noch weitere Kuren, gleichgültig, ob es sich um reine Salvarsankuren oder kombinierte Quecksilber-Salvarsankuren dabei handelt. Für die Bewertung eines neuen Mittels hinsichtlich seiner Wirksamkeit auf die floriden Symptome der Syphilis und die Wassermannsche Reaktion, für die Frage der Rezidive sowie für die Kenntnis der Nebenwirkung kommen dagegen natürlich alle Stadien der Syphilis in Betracht, nur muß man sich dabei hüten, aus der relativ kurzen zweijährigen Beobachtung dieser Fälle weitgehende Schlüsse, die über die günstige Beeinflussung der floriden Symptome hinausgehen und die Frage der Dauerheilung betreffen, zu ziehen. Von diesen Prinzipien aus wollen wir im folgenden versuchen, die Erfahrungen der Frankfurter Hautklinik mit den neuen Salvarsanpräparaten hinsichtlich der Technik, der Anwendung und Dosierungsweise, der Einwirkung auf die floriden Symptome der verschiedenen Stadien der Syphilis und die Wassermannsche Reaktion sowie die Nebenwirkungen zu besprechen.

Technik und Dosierung.

Hinsichtlich der Technik können wir uns relativ kurz fassen, da über diese Frage bereits zahlreiche Mitteilungen der verschiedensten Autoren vorliegen. Wir injizieren das Silbersalvarsan frisch gelöst in 15—20 ccm destilliertem Wasser mit der Luerschen Glasspritze oder der Rekordspritze intravenös, wobei wir auf eine nicht allzu rasche Injektion Wert legen. Eine ganz langsame, tropfenweise Injektion, wie sie von verschiedenen Autoren empfohlen wird, halten wir dagegen für unnötig, wie dies

[1]) Wir möchten auch an dieser Stelle Herrn Geheimrat Kolle für die freundliche Überlassung großer Mengen des Silbersalvarsans und Sulfoxylatsalvarsans bestens danken.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bereits von Friedländer u. a. betont worden ist, sondern injizieren das ganze Quantum in etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Minute. Selbstverständlich ist, wie bei allen Salvarsaninjektionen, darauf zu achten, daß die Nadel gut in der Vene liegt, um die Bildung schmerzhafter Infiltrate zu vermeiden. Wenn man nicht ganz sicher ist, daß die Kanüle im Venenlumen liegt, so ist es zweckmäßig, nach dem Einstich vor der Injektion die Spritze von der Kanüle abzunehmen, um zu sehen, ob aus der Kanüle Blut heraustropft. Für den Anfänger ist es bei der Schwierigkeit, die die Injektion der dunklen Flüssigkeit verursacht, vielleicht zweckmäßig, eine der neuerdings angegebenen Spritzenmodifikationen von Wechselmann, Schreiber, Kerl, Engleson, Stühmer zu benutzen. Wir haben uns allerdings keines dieser Apparate bedient. Ganz geeignet für den Praktiker, da einfach konstruiert, scheint uns auch die kürzlich von F. Heitz angegebene Spritze zu sein, bei der vor die die Salvarsanlösung enthaltende Spritze ein kleiner Glasbehälter vorgeschaltet ist, der mit destilliertem Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung gefüllt wird. Beim Einstich läßt sich dann an dem einströmenden Blut mit Sicherheit erkennen, ob die Kanüle im Venenlumen liegt. Doch wird man bei einiger Übung ohne eine der genannten Apparaturen auskommen können.

Die Technik der Injektion des Sulfoxylatsalvarsans ist die gleiche geblieben, wie sie bereits von Nathan und Reinecke geschildert worden ist.

Bei dem Silbersalvarsan ist zur Vermeidung von Nebenwirkungen, wie sie aus der Verwendung von nicht mehr einwandfreien Präparate resultieren können, besonders die Art und Farbe der Lösung des Präparates zu beachten. Das Silbersalvarsan soll sich auf der Oberfläche der zur Lösung benutzten Flüssigkeit schwimmend relativ rasch mit ichthyolbrauner Farbe lösen. Präparate, bei denen sich Klumpen bilden, die zu Boden sinken oder sich mit grau-schwarzer (milchkaffeeartiger) oder rötlicher Farbe lösen, oder Lösungen, die nicht klar durchscheinend sind, dürfen, da nicht einwandfrei und chemisch verändert, nicht injiziert werden. Derartig zersetzte Präparate kommen nach unseren Erfahrungen nicht allzu selten vor.

Was die Frage der Dosierung betrifft, so möchten wir diese je nach der Art der Anwendung als reine Silbersalvarsantherapie oder als Kombinationstherapie mit Sulfoxylatsalvarsan bzw. Quecksilber besprechen.

Bei der reinen Silbersalvarsantherapie gehen wir so vor, daß wir bei florider Syphilis mit 0,05 g Silbersalvarsan beginnen, um allzu stürmische Reaktionen, wie sie bei der ersten Injektion vorkommen können (Treponemenfieber, Idiosynkrasie), zu vermeiden, dann, je nachdem wie die erste Injektion vertragen wurde, am 2., d. h. am übernächsten Tage nach der ersten Injektion auf 0,1, am 2.—3. Tag danach auf 0,2 g, am 3.—4. Tag danach auf 0,3 g Silbersalvarsan steigen und nunmehr, wenn die Injektionen glatt vertragen werden, jeden 4.—5. Tag eine Injektion von 0,3 g Silbersalvarsan folgen lassen, bis die Gesamtmenge von 3—4 g Silbersalvarsan, die wir bei jeder Kur möglichst verabfolgen, erreicht ist. Bei Fällen von latenter bzw. etwas älterer Syphilis pflegen wir gleich mit der Dosis 0,1 g Silbersalvarsan zu beginnen und steigen dann sogleich auf 0,2 oder sogar auf 0,3 g Silbersalvarsan. Nur selten mußten wir die Höchstdosis von 0,3 g auf 0,25 g Silbersalvarsan herabsetzen, da fast ausnahmslos die Dosis von 0,3 g Silbersalvarsan glatt und ohne Beschwerden, sowohl vom männlichen wie vom weiblichen Geschlecht, vertragen wurde. Gelegentlich scheinen allerdings bestimmte Operationsnummern etwas schlechter vertragen zu werden, so daß wir bei diesen die Höchstdosis je nachdem auf 0,2 oder 0,25 g Silbersalvarsan festsetzten (vgl. auch analoge Erfahrungen von Wiener). Auch hatten wir den Eindruck, daß das Silbersalvarsan an besonders heißen Tagen oder überhaupt in der heißen Jahreszeit ganz im allgemeinen zu mehr unangenehmen Nebenwirkungen (Kopfschmerzen, Übelkeit, Herzklopfen, Brechreiz usw.) führte, als in der kühleren Jahreszeit. Treten irgendwelche stärkeren Reaktionserscheinungen oder Beschwerden ein, so ist es je nach Lage des Falles natürlich notwendig, entweder mit der Dosis herunterzugehen und sich mit einer kleineren Dosis wieder einzuschleichen, oder die Intervalle zu vergrößern, bzw. einen Wechsel des Präparates vorzunehmen, wozu wir aber nur in ganz wenigen Fällen gezwungen waren. Daß selbstverständlich vor jeder Injektion Temperatur, Herz, Puls und Urin kontrolliert und auf sonstige Symptome körperlicher Indisposition (Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Übelkeit, Brechreiz, Durchfall) geachtet werden muß, ist eine so oft betonte Notwendigkeit, daß darauf nicht besonders hingewiesen zu werden braucht.

Abgesehen von der reinen Silbersalvarsantherapie haben wir weiterhin eine ziemlich große Anzahl von Fällen einer kombinierten Behandlung mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan unter-


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zogen. Diese Kombination von Silbersalvarsan mit Sulfoxylatsalvarsan haben wir schon sehr früh (Herbst 1918), von dem insbesondere auch von Kolle aus angeregten Gedanken aus, aufgenommen, das schnell und intensiv wirkende Silbersalvarsan mit dem langsamer und wahrscheinlich auch bei intravenöser Injektion als Depotmittel fungierenden Sulfoxylatsalvarsan zu verbinden. Über ähnliche Versuche haben mittlerweile ja auch andere Autoren aus dem gleichen Gedankengang heraus berichtet.

Bei der Kombination von Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan, wie wir sie in etwa 150 Fällen durchgeführt haben, verfuhren wir nach mannigfachen Variationen der Methode schließlich derart, daß wir mit Silbersalvarsan beginnend jeden 3.—4. Tag abwechselnd in steigender Menge eine Injektion von Silbersalvarsan (Höchstdosis 0,3 g) und Sulfoxylatsalvarsan (Höchstdosis 0,4 g) vornahmen, bis zu einer Gesamtdosis von ca. 2,0—2,5 g Silbersalvarsan und 2,0—3,0 g Sulfoxylatsalvarsan, nach etwa folgendem Schema:

1. Tag: 0,05—0,1 g Silbersalvarsan,
3. „ 0,1—0,2 g Silbersalvarsan,
6. „ 0,2 g Sulfoxylatsalvarsan,
9. „ 0,2—0,3 g Silbersalvarsan,
12. „ 0,3 Sulfoxylatsalvarsan,
15. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
18. „ 0,4 g Sulfoxylatsalvarsan,
21. „ 0,3 g Silbersalvarsan usf.

In einer weiteren Zahl von Fällen verfuhren wir derart, daß wir zwischen je 2 Silbersalvarsaninjektionen 1 Sulfoxylatsalvarsaninjektion einschoben, um den Zwischenraum zwischen den Sulfoxylatsalvarsaninjektionen wegen evtl. Kumulationsgefahr zu vergrößern. Dabei wird allerdings die zu injizierende Gesamtmenge von Silbersalvarsan schneller erreicht als die vom Sulfoxylatsalvarsan, so daß es notwendig ist, nach Abschluß der Silbersalvarsanbehandlung einige Injektionen von Sulfoxylatsalvarsan in 6—8 tägigen Intervallen folgen zu lassen. Dabei näherten wir uns also dem Prinzip der von Bruhns und Loewenberg formulierten Dauerbehandlung der Syphilis in gewissem Sinne. Bei dieser Art der Kombination ergab sich etwa folgendes Schema:

1. Tag: 0,05—0,1 g Silbersalvarsan,
3. „ 0,1—0,2 g Silbersalvarsan,
6. „ 0,2 g Sulfoxylatsalvarsan,
9. „ 0,2—0,3 g Silbersalvarsan,
13. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
16. „ 0,3 g Sulfoxylatsalvarsan,
19. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
23. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
26. „ 0,4 g Sulfoxylatsalvarsan,
29. Tag: 0,3 g Silbersalvarsan,
33. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
36. „ 0,4 g Sulfoxylatsalvarsan,
39. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
43. „ 0,3 g Silbersalvarsan,
46. „ 0,4 g Sulfoxylatsalvarsan,
53. „ 0,4 g Sulfoxylatsalvarsan,
60. „ 0,4 g Sulfoxylatsalvarsan.

Endlich haben wir eine Anzahl von Fällen auch einer kombinierten Quecksilbersalvarsankur unterzogen. Dabei verfuhren wir derart, daß wir in der in der Frankfurter Hautklinik üblichen Weise zunächst mit 0,05 und 0,1 ccm Hydrargyrum salicyl. beginnend, Silbersalvarsan und Quecksilber abwechselnd bis zur Erreichung der Gesamtmenge von 0,85—1,00 ccm Hydrarg. salicyl. und 3,0 g Silbersalvarsan injizierten. Es ergab sich danach etwa folgendes Schema:

1. Tag: 0,05 ccm Hydrarg. salic.,
3. „ 0,1 ccm Hydrarg. salic.,
5. „ 0,1 g Silbersalvarsan,
7. „ 0,1 ccm Hydrarg. salic.,
9. „ 0,2 g Silbersalvarsan,
11. „ 0,1 ccm Hydrarg. salic.,
13. „ 0,3 g Silbersalvarsan usf.

Einwirkung des Silbersalvarsans auf die floriden Erscheinungen der Syphilis.

Für die Bewertung der kurativen Fähigkeiten der neuen Salvarsanpräparate haben wir natürlich nur diejenigen recht zahlreichen Fälle herangezogen, die lediglich mit Silbersalvarsan oder Sulfoxylatsalvarsan behandelt wurden. In Bestätigung der zahlreichen jetzt vorliegenden Erfahrungen haben auch wir beobachtet, daß das Silbersalvarsan die floriden Erscheinungen der Syphilis sehr schnell zum Verschwinden bringt. Soweit eine vergleichende Betrachtung bei einer Erkrankung wie der Syphilis, bei der außer dem Heilmittel eine Reihe anderer Faktoren für die therapeutische Beeinflussung der floriden Symptome von maßgebender Bedeutung sind, überhaupt möglich erscheint, dürfte das Silbersalvarsan bei alleiniger Anwendung hinsichtlich seiner therapeutischen Fähigkeit wohl dem Altsalvarsan, wenn dieses in der Dosis von 0,3—0,45 g angewandt wird, oder der kombinierten Quecksilber-Neosalvarsankur entsprechen, wenn es diese letztere nicht sogar in seiner Wirksamkeit übertrifft.

Das Silbersalvarsan erwies sich dabei von gleich günstigem Einfluß auf die verschiedensten syphilitischen Erscheinungsformen, wenn auch die zur Heilung der floriden Symptome notwendige Gesamtmenge natürlich einerseits von starken individu-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ellen Schwankungen, andererseits von der Art bzw. dem Stadium der Erscheinungen abhängig war. So schwankten die Mengen von Silbersalvarsan, die zur Heilung von Primäreffekten notwendig waren, zwischen 0,5 und 1,5 g, bei makulösen Exanthemen zwischen 0,2 und 0,8 g, bei papulösen Exanthemen zwischen 0,6 und 1,2 g, bei pustulösen Exanthemen zwischen 0,6 und 1,2 g, bei Papeln, je nach dem Sitz, Größe und Ausdehnung, zwischen 0,2 und 1,6 g, bei Plaques muqueuses zwischen 0,2 und 1,5 g, bei Gummata und tuberoserpiginösen Syphyliden zwischen 0,8 und 2,0 g Salvarsan. Dabei muß aber besonders hervorgehoben werden, daß die angegebenen Zahlen Grenzwerte darstellen, und daß die weitaus größere Zahl der Fälle Heilung der floriden Symptome durch Mengen von Silbersalvarsan erfuhr, die oft beträchtlich unter dem angegebenen oberen Grenzwert lagen. Wir können auf Grund unserer ausgedehnten Erfahrungen also wohl sagen, daß das Silbersalvarsan ein äußerst wirksames Präparat zur schnellen Beseitigung aller infektösen Symptome der Syphilis darstellt, und in dieser Beziehung das Neosalvarsan zweifellos übertrifft.

Für die schnelle und intensive Einwirkung des Silbersalvarsans auf die floriden Erscheinungen der Syphilis spricht auch ferner das relativ häufige Eintreten einer Herxheimerschen Reaktion 12—24 Stunden nach der Injektion, die wir insbesondere bei makulösen Exanthemen in der Mehrzahl der Fälle, wenig deutlich aber auch bei papulösen und pustulösen Exanthemen beobachten konnten. Wir möchten das in Übereinstimmung mit den Beobachtungen von Fabry, v. Notthafft, Hauck, Bruhns und Loewenberg u. a. im Gegensatz zu Sellei hervorheben, der eine Herxheimersche Reaktion fast nie oder nur in den allerseltensten Fällen beobachtete.

Einwirkung des Sulfoxylatsalvarsans auf die floriden Erscheinungen der Syphilis.

Auch das Sulfoxylatsalvarsan haben wir gelegentlich wieder bei Fällen von florider Syphilis geprüft und können im ganzen die Ergebnisse bestätigen, die Nathan und Reinecke aus der hiesigen Klinik bereits mitgeteilt haben. Nur fiel uns auf, daß bei manchen Operationsnummern des Sulfoxylatsalvarsans die Einwirkung auf die syphilitischen Effloreszenzen noch etwas langsamer erfolgte als früher.

Nur in einer Beziehung möchten wir unsere früheren Erfahrungen erweitern. Als charakteristisch für das Sulfoxylatsalvarsan hatten Nathan und Reinecke die Langsamkeit und Gleichmäßigkeit der Rückbildung der floriden Erscheinungen bezeichnet und dafür angeführt, daß sie bei den makulösen Exanthemen nach der Injektion von Sulfoxylatsalvarsan niemals eine Herxheimersche Reaktion auftreten sahen. Mittlerweile hatten wir Gelegenheit, bei zwei Fällen von makulösen Exanthemen das Auftreten einer Herxheimerschen Reaktion nach Sulfoxylatsalvarsan zu sehen, die aber, was uns besonders bemerkenswert erscheint, in beiden Fällen erst am vierten Tage nach der Injektion von 0,2 ccm Sulfoxylatsalvarsan auftrat. Es handelt sich hierbei also um sehr interessante „Spätreaktionen", die unserer Ansicht nach vom klinischen Standpunkt aus sehr erheblich für die Kollesche Ansicht sprechen, daß das Sulfoxylatsalvarsan kein direkt von der Blutbahn aus wirkendes Mittel ist, sondern erst in inneren Organen gespeichert und von da aus an den Blutstrom abgegeben wird. Man könnte allerdings auch daran denken, daß das Sulfoxylatsalvarsan erst im Organismus eine chemische Veränderung seiner Struktur erfährt, die es in eine wirksamere oder aktivere Form überführt. Diese Befunde einer „Spätreaktion" scheinen uns in gutem Einklang mit den tierexperimentellen Ergebnissen von Kolle, sowie mit der von Nathan und Reinecke, zuerst bei der klinischen Erprobung festgestellten langsameren Wirksamkeit des Sulfoxylatsalvarsans zu stehen.

Einwirkung auf die Wassermannsche Reaktion.

Von besonderem Interesse mußte natürlich die Einwirkung des Silbersalvarsans auf die Wassermannsche Reaktion sein. Die in der Literatur vorliegenden Angaben (vgl. z. B. Fabry, Gennerich, Sellei, H. Müller, Lenzmann, v. Notthafft, Knopf und Sinn, Hauck, Nolten, Schönfeld, Bruhns und Loewenberg, Rille und Frühwald, Galewsky u. a.) sind in dieser Beziehung noch nicht einheitlich; andererseits läßt sich diese Frage natürlich nur unter Zugrundelegung größerer Beobachtungsreihen entscheiden. Auch wir haben dem Verhalten der Wassermannschen Reaktion während der Silbersalvarsan- und Sulfoxylatsalvarsanbehandlung von Anfang an Beachtung geschenkt. Leider war es uns bei der zeitweisen Schwierigkeit der Beschaffung von Meerschweinchen und dem hohen Preise der Tiere, beides Faktoren, die öfters zu äußerster Einschränkung der



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

serologischen Untersuchung zwangen, nicht möglich, alle Fälle, wie wir dies ursprünglich beabsichtigt hatten, einer ständigen Kontrolle mittels der Wassermannschen Reaktion zu unterziehen. Wir haben deswegen im folgenden aus den ca. 1000 bis jetzt behandelten Fällen nur diejenigen zusammengestellt, bei denen die Wassermannsche Reaktion genauer verfolgt wurde, werden aber später, wenn wir noch größere Reihen besitzen, nochmals auf diese Frage eingehen, bei der es uns im wesentlichen auf einen Vergleich der reinen Silbersalvarsan- bzw. Sulfoxylatsalvarsanbehandlung mit den verschiedenen eingangs erwähnten Kombinationen ankommt. Da aber gerade die Beobachtung der Wassermannschen Reaktion an einem größeren und längere Zeit verfolgten Material, insbesondere für die Frage der Dosierung und der zu verabreichenden Salvarsanmenge, von Wichtigkeit ist, so möchten wir doch zur Ergänzung der bisher vorliegenden Angaben kurz über unser Material berichten.

In der folgenden Tabelle stellen wir zunächst, nach den einzelnen Stadien getrennt, die Mengen von Silbersalvarsan zusammen, die zum Umschlag der Reaktion führten, bzw. diejenigen Mengen, nach deren Applikation bei früherem Abbruch der Behandlung die Wassermannsche Reaktion noch positiv geblieben war. Dabei sei bemerkt, daß nur solche Fälle verwandt wurden, bei denen die Wassermannsche Reaktion vor der Behandlung stark positiv war.

Tabelle I.

Stadium der Lues	Von 81 mit Silbersalvarsan allein behandelten Fällen waren							
	negativ nach Applikation von				positiv nach Applikation von			
	1,0 g	1,1–2,0	2,1–3,0	3,1–3,5	1,0 g	1,1–2,0	2,1–3,0	3,1–3,5
Lues I . .	1	2	3	—	—	—	—	—
Lues II . .	7	12	14	2	—	6	7	2
Lues III . .	—	—	—	—	—	2	—	—
Lues latens	2	2	7		—	5	6	1

Aus der Tabelle ergibt sich, daß von den 81 Fällen

10 Fälle durch Mengen bis zu 1,0 g,
16 " " " " " 2,0 g,
24 " " " " " 3,0 g,
2 " " " " " 3,5 g

Silbersalvarsan Wassermann-negativ wurden. Von den restierenden Fällen waren

13 Fälle noch nach Injektion von 1,1—2,0 g,
13 " " " " " 2,1—3,0 g,
3 " " " " " 3,1—3,5 g

Wassermann-positiv. Berücksichtigt man nur diejenigen Fälle, die über 2,1 g Silbersalvarsan bekommen haben, ohne Wassermann-negativ zu werden, so würden dies noch immer 16 Fälle = 19,7 Proz. sein. Für die Intensität der Behandlung ergibt sich daraus für uns die Forderung, bei reiner Silbersalvarsantherapie als zu verabreichende Minimaldosis 3,0—3,5 g Silbersalvarsan zu bezeichnen (vgl. hierzu auch die Erfahrungen von Schindler).

Bei verschiedenen Fällen konnten wir allerdings die Beobachtung machen, daß auch nach weniger intensiver Behandlung die noch positive Wassermannsche Reaktion später negativ wurde; als Beispiel führen wir folgenden Fall an:

H., Josef. Aufnahme wegen Syphilis II (Papeln ad genitale Exanthema papulo-pustulosum, Plaques muqueuses der Oberlippe, Wassermannsche Reaktion positiv). Erhält vom 30. XII. bis 27. I. 20 1,6 g Silbersalvarsan. Danach Wassermannsche Reaktion positiv. Soll die Kur in der Poliklinik fortsetzen, was er aber unterläßt. Wiederaufnahme 15. III. 20 wegen Gonorrhöe. Keine Erscheinungen von Syphilis, Wassermannsche Reaktion negativ. Flockungsreaktion negativ.

Die Einwirkung der reinen Behandlung mit Sulfoxylatsalvarsan auf die Wassermannsche Reaktion zeigt die folgende Tabelle:

Tabelle II.

Stadium der Lues	Von 30 mit Sulfoxylatsalvarsan allein behandelten Fällen waren					
	negativ nach Applikation von			positiv nach Applikation von		
	2,0 g	2,1–3,0	3,1–4,0	2,0 g	2,1–3,0	3,1–4,0
Lues II . .	2	8	5	2	3	2
Lues latens	3	2	1	—	4	1

Wie die Tabelle zeigt, wurden von den mit Sulfoxylatsalvarsan allein behandelten 30 Fällen

5 Fälle durch Mengen bis zu 2,0 g,
10 " " " " " 3,0 g,
6 " " " " " 4,0 g

Sulfoxylatsalvarsan negativ. Von den restierenden 9 Fällen waren

2 Fälle noch nach der Injektion von 2,0 g,
4 " " " " " " 3,0 g,
3 " " " " " " 4,0 g

Sulfoxylatsalvarsan positiv. Als minimale, in einer Kur zu injizierende Gesamtmenge ergibt sich daraus die Dosis von 4,0—5,0 g Sulfoxylatsalvarsan, eine Menge, die schon früher von Nathan und Reinecke gefordert worden war. Diese Menge läßt sich übrigens ohne schädigende Nebenwirkungen, wie uns unsere Beobachtungen gezeigt haben, erreichen, wenn man die Intervalle zwischen den einzelnen Injektionen nicht zu gering bemißt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir haben sogar gelegentlich beobachten können, daß **insbesondere Fälle von alter Syphilis, deren positive Wassermannsche Reaktion durch eine Reihe kombinierter Neosalvarsan-Hydrarg.-salic.-Kuren und durch Silbersalvarsankuren nicht zur Negativität zu bringen war, durch eine konsequent durchgeführte Sulfoxylatsalvarsankur schließlich Wassermann-negativ wurden** (vgl. hierzu auch die Erfahrungen von Weichbrodt bei Paralyse).

Schließlich wollen wir noch in zwei Tabellen die Resultate zusammenstellen, die wir bei der kombinierten Silbersalvarsan-Sulfoxylatsalvarsanbehandlung hatten. Dabei haben wir der einfachen Übersicht halber die Fälle getrennt nach den Mengen von Silbersalvarsan (Tabelle III) und Sulfoxylatsalvarsan (Taballe IV) angeführt, die bei jedem Patienten zu dem Umschlag der Wassermannschen Reaktion führten, bzw. diejenigen Mengen, bei denen die Wassermannsche Reaktion noch positiv geblieben war. Dabei ist zu berücksichtigen, daß bei der eingangs geschilderten Art unserer Dosierung die Patienten von Sulfoxylatsalvarsan zumeist die Hälfte bis zwei Drittel der Silbersalvarsanmenge erhalten hatten.

Tabelle III.

Stadium der Lues	Von 40 mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan behandelten Fällen waren					
	negativ nach Injektion von Silbersalv.			positiv nach Injektion von Silbersalv.		
	1,0 g	1,1–2,0	2,1–3,0	1,0 g	1,1–2,0	2,1–3,0
Lues I .	2	4	1	—	—	—
Lues II .	5	9	6	—	2	1
Lues III .	—	2	—	—	3	—
Lues latens	—	3	1	—	1	—

Tabelle IV.

Stadium der Lues	Von 40 mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan behandelten Fällen waren					
	negativ nach Injektion v. Sulfoxylatsalv.			positiv nach Injektion v. Sulfoxylatsalv.		
	1,0 g	1,1–2,0	2,1–3,0	1,0 g	1,1–2,0	2,1–3,0
Lues I .	6	1	—	—	—	—
Lues II .	11	8	1	2	1	—
Lues III .	1	1	—	3	—	—
Lues latens	2	2	—	1	—	—

Wie die Tabelle III zeigt, wurden bei der kombinierten Behandlung mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan unter 40 Fällen

7 Fälle durch Mengen bis zu 1,0 g,
18 „ „ „ „ „ 2,0 g,
8 „ „ „ „ „ 3,0 g

Silbersalvarsan Wassermann-negativ, während

6 Fälle noch nach Injektion von 1,1—2,0 g.
1 Fall „ „ „ „ 3,0 g

positiv geblieben war.

Für die gleiche Gruppe der 40 mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan behandelten Fälle zeigt die Tabelle IV, daß

20 Fälle durch Mengen bis 1,0 g.
12 „ „ „ von 1,1—2,0 g,
1 Fall „ 3,0 g Sulfoxylatsalvarsan

negativ wurden.

Selbstverständlich sind diese Zahlen noch zu klein, um bindende Schlüsse für die Wirksamkeit der verschiedenen Kuren bzw. Kombinationen zu ermöglichen. Wir werden uns aber erlauben, auf diese Frage später im Zusammenhang nochmals einzugehen, wobei wir in den Kreis unserer Untersuchungen auch noch die kombinierte Behandlung mit Silbersalvarsan und Hydrargyrum salic. und von Sulfoxylatsalvarsan und Hydrarg. salic. einzubeziehen gedenken. Derartige Untersuchungen sind z. Z. soweit möglich im Gange. Doch möchten wir nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß für die Wirksamkeit eines bestimmten Mittels bzw. einer bestimmten Kombination verschiedener Mittel das mehr oder weniger raschere Negativwerden der Wassermannschen Reaktion nur einen relativen Maßstab darstellt. Viel richtiger erscheint uns die zahlenmäßige Feststellung der Rezidive, da sich daraus natürlich ein viel zuverlässigerer Schluß auf die Wirksamkeit einer Behandlung ziehen läßt. Doch läßt sich über diese Fragen, wenn es bei dem fluktuierenden Großstadtmaterial überhaupt gelingt, einen größeren Prozentsatz von Patienten unter Kontrolle zu halten, erst nach einer mehrjährigen Beobachtung ein zahlenmäßiges Urteil abgeben.

Verträglichkeit und Nebenwirkungen.

Das Silbersalvarsan wurde im allgemeinen sehr gut, von der weitaus überwiegenden Zahl aller Patienten sogar völlig reaktionslos vertragen, und zwar nicht nur bei klinischer, sondern auch bei ambulanter Anwendung. Unterschiede in der Verträglichkeit bei Männern und Frauen haben wir nicht beobachtet (vgl. Notthafft). Unangenehmere Nebenwirkungen oder Störungen ernsterer Arten wurden in einem im Verhältnis zu der großen Zahl vorgenommener Injektionen nur verschwindend kleinen Prozentsatz beobachtet. Dabei möchten wir besonders betonen, daß das Silbersal-

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

varsan sowohl bei reiner Salvarsantherapie, als auch in Kombination mit Sulfoxylatsalvarsan oder Hydrargyrum salicylicum in gleich guter Weise vertragen wurde, so daß die anfangs von uns und auch anderen gehegte Befürchtung, es möchte die gleichzeitige Einverleibung von drei Metallen (As, Ag, Hg) für den Organismus eine zu große Belastungsprobe bedeuten, vom klinischen Standpunkt aus sich als nicht gerechtfertigt erwies, wie mittlerweile die Erfahrungen verschiedener Autoren gezeigt haben (vgl. z. B. Gennerich, Galewski, Notthafft, Kerl, Knopf und Sinn u. v. a.). Wir möchten sogar mit einem gewissen Vorbehalt die Tatsache registrieren, daß bei der kombinierten Silbersalvarsan-Quecksilbertherapie uns eine Quecksilberstomatitis seltener vorzukommen, bzw. nicht solche Grade anzunehmen schien, als bei der kombinierten Neosalvarsan-Quecksilbertherapie. Vielleicht spielt hierbei auch die intensivere Einwirkung des Silbersalvarsans auf die Spirochäten eine gewisse Rolle, eine Frage, die wohl weiterer Beobachtung wert erscheinen dürfte (vgl. hierzu auch die Beobachtungen von Sellei über günstige Einwirkung des Silbersalvarsans auf einige Fälle von schwerer Gingivitis und Stomatitis ulcerosa nach Quecksilber).

Von Nebenwirkungen[2]) die im einzelnen beobachtet wurden, möchten wir die folgenden erwähnen:

1. Fieber.

Temperatursteigerungen erheblicheren Grades traten bei der ersten Injektion, insbesondere bei florider Frühsyphilis, als Spirochätenfieber relativ häufig ein, namentlich bei Verwendung von 0,1 g Silbersalvarsan, weshalb wir in Fällen von florider Frühsyphilis jetzt zumeist mit 0,05 g Silbersalvarsan als erster Injektion beginnen. Aber auch dann sind bei der ersten Injektion Temperatursteigerungen auf 38 bis 39^0, unter Umständen auch darüber, nicht ganz selten. Sie pflegen allerdings innerhalb weniger Stunden wieder abzuklingen. Bei Fällen von latenter Syphilis, älteren Fällen mit länger zurückliegender Infektion und Spätfällen wird in der Regel auch die erste Injektion reaktionslos vertragen.

Tritt erst im Laufe der Behandlung, d. h. nach einer Anzahl reaktionslos ertragener Salvarsandosen Fieber auf, so ist dies, wenn andere Ursachen (Angina-, Magen-Darmstörungen, latenter Mikrobismus usw.) auszuschließen sind, ein Zeichen für eine gewisse, schlechtere Verträglichkeit und kann ein Anzeichen einer sich entwickelnden Idiosynkrasie bedeuten. Man muß dann mit der Dosis des Salvarsans heruntergehen und nach dem Prinzip des Einschleichens allmählich die Dosis wieder steigern, evtl. unter Einschaltung größerer Zeitintervalle. Bei dieser Art des Vorgehens werden dann auch die höheren Silbersalvarsanmengen zumeist wieder gut vertragen, und man wird nicht zu einem Wechsel des Präparates gezwungen.

2. Erbrechen.

Erbrechen bald nach der Injektion beobachteten wir in einigen Fällen. Desgleichen wurde aber auch nur in ganz wenigen Fällen über Brechreiz, Magenschmerzen, Druckgefühl in der Magengegend geklagt. Alle diese Erscheinungen haben wir aber, wie besonders betont sei, nur ganz ausnahmsweise beobachtet.

3. Angioneurotischer Symptomenkomplex

kam nur in den ersten Wochen der Silbersalvarsanbehandlung im Sommer 1918 ziemlich häufig zur Beobachtung. Dabei dürfte wohl mit Schuld gewesen sein, daß die damaligen Präparate technisch noch nicht auf der Höhe standen, auf der sie jetzt stehen. Wenigstens haben wir den ausgeprägten angioneurotischen Symptomenkomplex seitdem nur noch ganz vereinzelt beobachtet und auch dann hauptsächlich bei dem weiblichen Geschlecht. In verschiedenen Fällen konnten wir ihn durch prophylaktische Injektionen von 0,001—0,002 g Adrenalin 10 Minuten vor der Salvarsaninjektion völlig verhüten. Ohnmachtsanfälle sahen wir nie. Manche Patienten klagten über Herzklopfen, das aber meist bald vorüberging. Objektiv ließ sich bei diesen Fällen eine manchmal recht beträchtliche Tachykardie nachweisen.

4. Kopfschmerzen.

die bald nach der Injektion auftraten und gelegentlich einen Tag anhielten, wurden von manchen Patienten angegeben; doch waren sie nie sehr erheblich. Dagegen wurde gelegentlich, wenn auch nicht zu häufig, über Mattigkeit, Abgespanntheit, Neigung zu Schlaf am Tage der Injektion geklagt.

5. Ikterus

sahen wir in zwei Fällen; doch dürfte er wohl nicht mit der Salvarsananwendung im Zusammenhang gestanden haben, sondern dem ganzen klinischen Bilde nach als Icterus catarrhalis anzusprechen sein. Jedenfalls wurde die Fortsetzung der Salvarsanbehand-

[2]) Vgl. auch die Zusammenstellung der Nebenwirkungen nebst Vorschlägen zu ihrer Verhütung von Dreyfus sowie die Richtlinien von Fabry.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lung nach 14 tägiger Pause reaktionslos ertragen.

6. Hauterscheinungen

beobachteten wir bei 12 Fällen und zwar 5 mal toxische Erytheme des ganzen Körpers, 3 mal urtikarielle Erytheme (darunter einen Fall von sog. „fixem Erythem“, der von dem einen von uns [Nathan] bereits an anderer Stelle beschrieben worden ist), 1 mal Urtikaria, die rasch wieder abklang, 3 mal Fälle von mittelschweren Toxidermien. Die Nebenerscheinungen der Haut waren ganz unabhängig von der Größe der Einzeldosis und der Zahl der Salvarsaninjektionen. So sahen wir z. B. ein universelles Erythem bereits nach der ersten Injektion von 0,05 g Silbersalvarsan, nach dessen Abklingen die weiteren Silbersalvarsaninjektionen reaktionslos vertragen wurden. In anderen Fällen traten die Hauterscheinungen erst während oder nach Abschluß der Behandlung auf. Todesfälle hatten wir keine zu verzeichnen.

Neurorezidive.

Neurorezidive nach Silbersalvarsanbehandlung wurden bis jetzt von verschiedenen Autoren mitgeteilt; so sah Gennerich ein zweifelhaftes Neurorezidiv und 3 mal ein histologisches Meningorezidiv, d. h. pathologische Liquores ohne Ausfall- oder Reizerscheinungen am Zentralnervensystem. Ferner beobachteten Schönfeld, Buschke, Sinn, Galewski, Zieler, Wiener u. v. a. Neurorezidive. Wegen des großen Interesses, das gerade der Frage der Neurorezidive entgegengebracht wird, möchten auch wir kurz über die von uns beobachteten Neurorezidive berichten. Zunächst kommen 2 Fälle von Neurorezidiv nach reiner Silbersalvarsanbehandlung.

Neurorezidive nach Silbersalvarsankur.

Fall I. Marie St., 23 Jahre, Arbeiterin. Patientin stammt aus gesunder Familie. Im September-Oktober 1917 in der Frankfurter Hautklinik wegen Gonorrhöe in Behandlung. Dann von März bis Mai 1919 wieder wegen Gonorrhöe und Ulcera mollia (Streptobac. +) in der Hautklinik behandelt und geheilt entlassen. Erneute Aufnahme am 10. VI. 19.

Infektion angeblich vor 6 Wochen. Seit 8 Tagen sollen die jetzigen Erscheinungen am Genitale bestehen. Befund: Hypertrophische Papeln auf beiden großen Labien. Scleradenitis inguinalis duplex. Makulo-papulöses Exanthem am Stamm; Plaques muqueuses auf der r. Tonsille. Wa.-R. +.

Therapie: Antiluetische Kur mit Silbersalvarsan. Am 19. VI. nach 0,3 g Silbersalvarsan Exanthem und Plaques geheilt. Nach 1,55 g Silbersalvarsan sind Papeln und Skleradenitis geschwunden. Nach 2,25 g Silbersalvarsan Wa.-R. —.

30. VII. Entlassung. Sämtliche Erscheinungen geheilt. Pat. fühlt sich wohl. Wa.-R. —. Patientin erhielt im ganzen 2,75 g Silbersalvarsan.

Wiederaufnahme am 1. XII. 19. Befund: Plaques auf den Tonsillen, ulzerierte Papeln auf beiden Labien. Die Submaxillardrüsen beiderseits geschwollen und indolent. Rechtsseitige Fazialislähmung. Anisokorie. R. Pupille größer als links. Reaktion rechts träger als links. Kompl. Taubheit und Untererregbarkeit des rechten Ohres. Links Schwerhörigkeit. Wa.-R. +. Fl.-R. + + +.

5. XII. Lumbalpunktion. Liquor bei Untersuchung auf Wa.-R. eigenhemmend. Wegen Blutbeimengung sind die übrigen Reaktionen nicht anzustellen. Eine zweite Lumbalpunktion wird von der Pat. abgelehnt.

Vom 1. XII. 19 bis 17. I. 20 kombinierte Kur. Erhielt im ganzen Salvarsan-Natr. Dosis 25 und 0,75 g Hg. sal. Haut- und Schleimhauterscheinungen abgeheilt. Erscheinungen seitens des Nervensystems im Rückgang. Wa.-R. schw. +. In ambulante Behandlung entlassen.

Fall II. Patient M., früher stets gesund. Seit 14 Tagen soll ein Ausschlag am Körper bestehen.

Befund am 19. I. 20. Makulöses Exanthem am Stamm. Pustulöses Exanthem auf dem Kopf, Papeln in den Handflächen. — Plaques muqueuses auf den Tonsillen. Wa.-R. +. Fl.-R. + + +.

Therapie: Antiluetische Kur mit Silbersalvarsan. Die Erscheinungen heilen schnell ab. Pat. erhielt im ganzen 2,5 g Silbersalvarsan. Wa.-R. am Ende der Kur am 9. III. fraglich, Fl.-R. +.

Am 13. IV. Wiederaufnahme. Seit 1 Woche klagt Pat. über Kopfschmerzen in Stirn und beiden Schläfen bei Tag und Nacht.

Befund: Keine luetischen Erscheinungen an Haut und Schleimhäuten. Nervensystem o. B. Augenbefund ebenfalls o. B. Lumbalpunktion: Farbe normal, Druck 180, Zellen 108, Ph. I. Opal. Eiweiß 0,2. Wa.-R. i. Liquor +, Wa.-R. i. Blut +.

Therapie: Silbersalvarsankur. Unter der Kur verschwinden die Kopfschmerzen bald.

Diesen beiden Fällen schließen sich zwei weitere Fälle von Neurorezidiv nach kombinierter Silbersalvarsan-Sulfoxylatsalvarsan an.

Neurorezidive nach Silbersalvarsan-Sulfoxylatsalvarsankur.

Fall III. Friedrich A., Sänger, 43 Jahre. Früher nie krank gewesen. Letzter Verkehr vor 9 Wochen. Vor 8—10 Tagen bekam Patient Fieber. Am nächsten Morgen bemerkte er einen Ausschlag am Stamm.

9. VIII. 19 Aufnahme. Befund: Papeln am Penis. Makulöses Exanthem auf Brust, Bauch und Rücken, papulo-pustulöses Exanthem am Stamm, im Gesicht und auf dem behaarten Kopf. Wa.-R. —.

Behandlung: Antiluetische Kur mit Sulfoxylatsalvarsan und Silbersalvarsan.

23. VIII. Nach 0,2 Sulfoxylatsalvarsan und 0,2 Silbersalvarsan Wa.-R. +.

1. X. Nach 0,8 Sulfoxylatsalvarsan und 0,7 Silbersalvarsan sind die Erscheinungen abgeheilt.

30. IX. Wa.-R. —.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Patient erhielt 1,7 Sulf- und 0,2 Silbersalvarsan. Die Kur wurde gut vertragen. Pat. fühlt sich wohl. Entlassen.

Am 15. XI. sucht Pat. die Poliklinik auf mit der Angabe, daß er am 12. XI. eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte bemerkt habe, die nach 8 Tagen wieder zurückging. Seit jener Zeit Druckgefühl im rechten Ohr. Ungefähr gleichzeitig will Pat. auch eine Herabsetzung der Sehschärfe und Doppeltsehen beobachtet haben. Es traten starke Kopfschmerzen auf und der Gang wurde unsicher.

2. XII. 19 Wiederaufnahme. Befund: Keine Haut- und Schleimhauterscheinungen. Pupillen beiderseits etwas entrundet. Reaktion auf Licht und Konvergenz gut. Rechts etwas besser als links. Abduzens- und Trochlearisparese links, Fazialisparese rechts. Romberg —. Gang etwas unsicher und schwankend. Geringe Ataxie der Arme und Beine. Sehnen und Hautreflexe normal auslösbar. Babinski —.

Pat. erhielt 3,3 g Silbersalvarsan. Kopfschmerzen sind gänzlich geschwunden. Die Trochlearis- und Abduzensparese hat sich wesentlich gebessert. Wa.-R. —.

25. V. Die Augen sind wieder völlig normal. Haut und Schleimhäute o. B. Wa.-R. +. Beginn einer 3. Kur.

Fall IV. Pat. G., früher stets gesund. Aufnahmebefund am 26. VIII. 19: Hypertrophische Papeln am Genitale, am Damm und in den Genito-Femoralwinkeln. Die Inguinaldrüsen sind beiderseits haselnußgroß geschwollen und indolent. Am Stamm, besonders ausgesprochen am Bauch und auf beiden Oberschenkeln ein makulöses Exanthem. Wa.-R. +.

Therapie: Antiluetische Kur mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan.

Pat. erhielt im ganzen 1,85 g Silbersalvarsan und 1,7 g Sulfoxylatsalvarsan. Die Erscheinungen heilten schnell ab. Wa.-R. am Ende der Kur am 20. X. negativ. Entlassung.

3. XII. 20 Wiederaufnahme. Seit ca. 3 Wochen leidet Pat. an Kopfschmerzen, die allmählich an Stärke zugenommen haben und jetzt dauernd vorhanden sind.

Befund: Haut und Schleimhäute o. B., Wa.-R. —. Augenbefund (Augenklinik): Leichte Ungleichheit und Entrundung der Pupillen, linke Pupille weiter als rechte. Reaktionen prompt beiderseits. Papillitis beiderseits, links stärker als rechts. Sehschärfe rechts 5/6, links 5/8.

5. XII. nochmalige Augenuntersuchung: Geringe Verschlechterung. An beiden Augen ist der Sehnerv deutlich in den Glaskörper hineingedrückt in Form einer schweren Neuritis.

Therapie: Silbersalvarsan und Jodkali.

13. II. Entlassungsbefund: Der objektive Augenbefund ist wesentlich gebessert. Die Sehnerven sind fast normal. Wa.-R. —. Bleibt in ambulanter Behandlung der Augenklinik.

Die Patientin erhielt im ganzen 3,0 g Silbersalvarsan und 217 g Jodkali.

Am 1. IV. laut Mitteilung der Augenklinik kein krankhafter Befund an den Augen mehr vorhanden. — Keine Kopfschmerzen.

Endlich folgt ein Neurorezidiv nach kombinierter Quecksilber-Salvarsankur.

Neurorezidiv nach kombinierter Silbersalvarsan-Quecksilberkur.

Fall V. Pat. v. R., früher stets gesund.

15. X. 19. Aufnahmebefund: P. A. am Penis. Spirochäten +. Keine Schwellung der regionären Lymphdrüsen. Haut und Schleimhäute o. B. Wa.-R. —.

Vom 15. X. 19 bis 15. I. 20. Antiluetische Kur mit 3,1 g Silbersalvarsan und 0,95 g Hg. sal. P. A. abgeheilt, Wa.-R. —.

6 Wochen nach Bendigung der Kur Kopfschmerzen.

25. III. 20 Aufnahme auf die Nervenabteilung des Städt. Krankenhauses mit typischem Neurorezidiv. Der uns von Herrn Prof. Dr. Dreyfus in dankenswerter Weise übermittelte Befund ergibt folgendes:

Am Nervensystem findet sich links fast komplette Ptosis, beiderseits träge Pupillenreaktion doppelseitige Schwerhörigkeit, links stärker als rechts. Subjektiv bestehen heftige Kopfschmerzen, schwer gestörtes Allgemeinbefinden. Lumbalpunktion: Farbe: trüb, Eiweiß: $3^1/_3$ Proz., Phase I: Opal., Pandy: 3, Subl.-R. +, Zellen 563, Wa.-R. i. Liquor + 0,4.

Insbesondere der letzte Fall beansprucht besonderes Interesse, denn obwohl der betr. Patient im primären seronegativen Stadium ohne erkennbare Drüsenschwellung einer kombinierten Kur mit 0,95 Hydrarg. salic. und 3,1 g Silbersalvarsan unterzogen worden war, trat trotzdem ca. 6 Wochen nach Abschluß der Kur ein schweres Neuro- bzw. Meningorezidiv auf mit heftigen Kopfschmerzen, schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, fast kompletter Ptosis links, beiderseits träger Pupillenreaktion, doppelseitiger Schwerhörigkeit, links stärker als rechts. Die Wa.-R. im Blute war negativ. Der Liquorbefund ergab: Farbe trüb, Eiweiß $3^1/_3$ Proz., Phase I Opal., Pandy 3, Subl.-Reakt. 4, Zellen 563. Wa.-R. positiv 0,4.

Der mitgeteilte Fall nimmt gewiß eine Ausnahmestellung ein; er zeigt jedoch, daß gelegentlich einmal trotz ausreichender kombinierter Behandlung im primären, seronegativen Stadium nicht nur die Abortion der Syphilis mißlingen, sondern sogar relativ rasch nach Abschluß der Kur ein schweres Neuro- bzw. Meningorezidiv sich einstellen kann. Wir können uns also dem von Sinn fixierten Standpunkt, daß zweifellos durch entsprechend starke kombinierte Anwendung von Quecksilber und Salvarsan Neurorezidive zu verhüten seien, nicht rückhaltslos anschließen, so selten diese Vorkommnisse in der Praxis der Syphilisbehandlung auch sein mögen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Aus dem Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M. [Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. W. Kolle]).

Angebliche, auf Kurpfuscherdiagnose gestützte und nicht kontrollierte Argyrie nach Silbersalvarsan.

Von

Dr. H. Schloßberger.

Vor einigen Wochen veröffentlichte Lochte (1) in dieser Zeitschrift eine kurze Mitteilung, in der er die ihm von einem Naturheilkundigen zur Verfügung gestellten Notizen über einen Fall von angeblicher Argyrie nach multiplen Silbersalvarsaninjektionen kurz aufführt und daran anschließend mit der Bitte um Weiterverbreitung in der Presse die Mahnung an die Ärzteschaft richtet, „im Gebrauch derartiger Präparate Vorsicht walten zu lassen". Für die sensationelle Überschrift „Argyrie nach 12 Silbersalvarsaninjektionen" lehnte Lochte ausdrücklich die Urheberschaft ab, gibt vielmehr an, daß die ihm von seinem Gewährsmann übersandte Krankengeschichte diese Bezeichnung trug. Wohl bei den meisten Lesern, insbesondere aber bei denjenigen, welche die Entwicklung der modernen Chemotherapie der Syphilis mitverfolgt, oder welche sich fachmännisch mit Salvarsanpräparaten, speziell mit Silbersalvarsan beschäftigt haben, wird dieser Artikel, der in Form und Inhalt von der sonst üblichen Abfassung wissenschaftlicher Abhandlungen abweicht, mit Recht einiges Befremden erregt haben.

Was den in Frage stehenden Krankheitsbefund anlangt, so ist es trotz des präjudizierenden Titels, wie aus der Mitteilung klar hervorgeht, überhaupt nicht erwiesen, daß wirklich eine Argyrie vorliegt. Eine Argyrie, besonders in der von Lochte angeführten Ausdehnung und Intensität (die gesamte Haut „stahlgrau verfärbt") tritt, wie bekannt, im allgemeinen nur nach sehr oft, während langer Zeiträume wiederholter Anwendung größerer Mengen von Silberpräparaten auf. Nach Tweedy (2) beträgt die Zeitdauer, während welcher das Silber genommen werden muß, um schließlich Argyrie zu erzeugen, etwa 3 Jahre. Argyrien nach kurzdauernder Silberanwendung gehören zu den allergrößten Seltenheiten, und sind bisher nur beobachtet worden nach Einverleibung gewaltiger Silbermengen, wie sie bei der Luestherapie mit Silbersalvarsan, das nur 14,1 Proz. Silber enthält, und in verhältnismäßig sehr geringen Dosen zur Anwendung gelangt, nicht in Frage kommen. Von berufener Seite konnte jedenfalls trotz der halben Million Silbersalvarsaninjektionen, die schon verabreicht worden sind, noch kein einziger derartiger Fall beobachtet werden. Bei Kaninchen, die 9—12 Monate lang intravenös Silbersalvarsan 0,02—0,04 pro Kilogramm Gewicht jeden 3.—4. Tag in Gesamtmenge von 3—4 g injiziert erhielten, konnte keine Argyrie der Haut nachgewiesen werden. Das Silber war in den sonst normalen inneren Organen, wie B. Fischer-Frankfurt a. M. (3) nachwies, vor allem in den Kupfferschen Sternzellen der Leber, in geringerem Grade auch in den Nieren abgelagert. Irgendwelche funktionellen Schädigungen ließen sich bei den Kaninchen, die dauernd an Gewicht zunahmen, ebensowenig nachweisen, wie sie bei Menschen, die Argyrie davontrugen oder lange Zeit Silberpräparate zu sich genommen haben, beobachtet ist.

Daß gerade der Vertreter einer der wissenschaftlichen Medizin feindlich gegenüberstehenden Anschauung als Erster eine derartige, mit den seitherigen Erfahrungen in offenem Widerspruch stehende Feststellung gemacht haben wollte, mußte bei Lochte doch immerhin einige Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose erwecken. Wie Lochte, der jedoch den Fall selbst nicht einmal gesehen hat, der sich vielmehr ausschließlich auf den durch den Kurpfuscher erhobenen Befund stützt, selbst zugibt, liegt bei dem fraglichen Fall die Möglichkeit vor, daß es sich ebensogut um eine Arsenmelanose handeln kann, die bei der offenbar rasch durchgeführten Silbersalvarsanbehandlung durch die kumulierende Wirkung der Salvarsandosen entstanden sein könnte. Das Auftreten eines Ikterus würde vielleicht in diesem Sinne sprechen, aber selbst diese Interpretation schwebt vollständig in der Luft, da die Schlußfolgerungen Lochtes, wie erwähnt, lediglich auf den tendenziösen Angaben und Kombinationen eines Naturheilkundigen basieren.

Aber selbst wenn die Diagnose des Kurpfuschers richtig wäre, wenn also bei der vielleicht überempfindlichen Patientin etwa von dem durch die sonst nicht üblichen intramuskulären Injektionen gesetzten Depot aus tatsächlich eine Argyrie aufgetreten wäre, könnte dies für Lochte darum doch keineswegs ein Anlaß sein, in dieser Art gegen ein wissenschaftlich begründetes und, wie die zahlreichen Publikationen beweisen, klinisch bei allen Formen der Syphilis als außerordentlich wirksam erkanntes Heilmittel vorzugehen. So gut man bei der Behandlung anderer Krankheiten gelegentlich eine Argyrie infolge der Verabreichung von Silberpräparaten mit in Kauf nimmt, ebensogut müßte man nach einer halben



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Million Silbersalvarsaninjektionen schließlich auch einmal eine im Vergleich zu der Schwere der behandelten Krankheit doch in keinem Verhältnis stehende kosmetische Schädigung hinnehmen können. Das von Lochte eingeschlagene Verfahren, vor ärztlichen und durch die wissenschaftliche Forschung eingeführten und gestützten Medikationen zu warnen, war jedenfalls bisher nicht gebräuchlich. Hoffentlich findet das Vorgehen von Lochte, Warnungen gegen wissenschaftlich in größtem Umfange erprobte und anerkannte Heilmittel auf Grund nicht kontrollierter Mitteilungen von Kurpfuschern und ohne Untersuchung des Falles zu publizieren, keine Nachahmung. In Anbetracht des Fehlens jeglichen Beweises für die in der Überschrift enthaltene Diagnose wäre die Veröffentlichung zweifellos am besten unterblieben, da sie entgegen der Absicht Lochtes dem Fortschritt der Salvarsantherapie oder den Patienten in keiner Weise förderlich sein kann.

Literatur.

1. Lochte, Ther. Hmh. 1920, H. 12, S. 334. — 2. Tweedy, Dublin Med. Journ., July 1895, S. 21; zit. nach R. Kobert, Lehrb. d. Intoxikationen, 2. Aufl., 2. Bd. Stuttgart 1906, S. 343 ff. — 3. Kolle, W., D.m.W. 1918, Nr. 43 u. 44.

Die Redaktion hat Herrn Prof. Lochte aufgefordert, sich zu vorstehender Arbeit zu äußern, der die nachfolgende Erwiderung schickt:

Von naturheilkundiger Seite wurde ich aufgefordert, den mitgeteilten Fall den Ärzten tunlichst in breiter Öffentlichkeit bekannt zu geben.

Herr Schloßberger wird wissen, daß sich im Lager der Naturheilkundigen auch approbierte Ärzte befinden. Die Diagnose „Argyrie" läßt auf keinen Unkundigen schließen. Hätte ich die an mich gerichtete Bitte abgelehnt, so würden die Naturheilkundigen von den Ärzten erklärt haben, daß sie das Licht der Wahrheit scheuen.

Die Veröffentlichung war unbedenklich. Die Wissenschaft kann leicht den Staub, mit dem sie auf dem Markte des Lebens beflekt wird, abstreifen. Das ist nun zur Genüge geschehen.

Herr Schloßberger wird auch wissen, daß sich in den Händen der Naturheilkundigen die nicht nach Wunsch verlaufenen Krankheitsfälle ansammeln; dadurch wird der Versuch der Naturheilkunde ermöglicht, der wissenschaftlichen Medizin von Zeit zu Zeit den Spiegel vorzuhalten.

Wo aber immer etwas derartiges geschieht, ist es Aufgabe des gewissenhaften Arztes, die Augen recht weit offen zu halten. Latet anguis sub herba!

Nur aus diesem Grunde habe ich zur Vorsicht gemahnt.

Eine „wissenschaftliche Abhandlung" zu liefern lag nicht in meiner Absicht.

Bemerkung der Redaktion: Die Unterbringung der Mitteilung von Prof. Lochte im Originalienteil erfolgt nicht, weil dieser dies etwa wünschte, sondern weil keine Möglichkeit vorlag, sie an anderer Stelle unterzubringen.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Novasurol als Diuretikum. Von Dr. Lange in Zeitz. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 251.)

Novasurol[1]) wurde bei Hydrops infolge kardialer und Pfortaderstauung und infolge von Abdominaltumoren mit Erfolg angewandt. Es wurde öfters in Dosen von 0,22 g intramuskulär gegeben. Bereits nach einmaliger Einspritzung erfolgte ein prompter Anstieg der Harnmenge; die Wirkung tritt 4—24 Stunden nach Einspritzung ein und hält 1—2 mal 24 Std. an. In einigen Fällen trat (wie das bei der älteren Anwendungsform von Hg als Diuretikum, dem Kalomel, hinreichend bekannt ist! Ref.) leichte Albuminurie ein, in anderen leichtere oder stärkere Durchfälle. *(Ds.)*

Über Sagrotan-Zimtaldehyd als Antiskabiosum. Von Dr. R. Braun. A. d. dermatol. Klinik in Leipzig. (D.m.W. 1920, S. 742.)

In 30 Proz. der Fälle traten Rezidive auf, Reizerscheinungen von seiten der Haut machten sich unangenehm bemerkbar. Die altbewährten Krätzemittel (Wilkinsonkur u. a.) sind daher sicher vorzuziehen. *(Ju.)*

Zusammenfassendes über Nirvanol. Von Dr. Brünecke in St. Andreasberg. (B.kl.W. 1920 S. 324.)

Nebenwirkungen des Nirvanol. Von Dr. Rosenthal in Darmstadt. (D.m.W. 1920, S. 129.) — **Gegen die Anwendung von Nirvanol.** Von Dr. C. Froboese in Charlottenburg. (Ebenda S. 186.)

Brünecke erwähnt als Vorzüge des Nirvanols vor anderen Sedativa und Hypnotika: Völlige Geschmacklosigkeit, fester langdauernder Schlaf. Arteriosklerose, Herzfehler und Nierenstörungen werden nicht ungünstig beeinflußt. In kleinen Dosen auch für die Kinderpraxis sehr geeignet. Bisweilen unangenehme Nebenerscheinungen: Gesichtsödem, Temperatursteigerungen und Hautausschlag, manchmal mit starkem Krankheitsgefühl. Deswegen vorsichtig verordnen (nicht über 1,0 g) und aussetzen nach 3—4 Tagen. Das Mittel sollte für den freien Handel nicht zugelassen werden. — Rosenthal teilt einen Fall mit, bei dem nach Darreichung von je 0,5 g Nirvanol an drei aufeinanderfolgenden Tagen am vierten Fieber und Exanthem auftraten. 5 Tage später Schweißdrüsenabszesse in beiden Achselhöhlen und Furunkel an verschiedenen Körperstellen. — Froboese erkrankte selbst nach Einnahme von 0,6 g Nirvanol innerhalb 3 Tagen unter den in der Literatur schon mehrfach berichteten Erscheinungen[1]), die ihn 6—7 Tage ernstlich krank und arbeitsunfähig machten. Bei der Häufigkeit und oft recht unangenehmen Art der Nebenerscheinungen des Nirvanol befürwortet er, das Mittel überhaupt fallen zu lassen. *(He.)*

Beitrag zur Ungiftigkeit des „Eukodal". Von Dr. H. Feldmann in Beyenburg (Wupper). (M.m.W. 1920, S. 561.)

Pat., Mitte der 50er, erhielt versehentlich 0,12 Eukodal[2]), d. i. die 24 fache Menge der Tablette

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1918, S. 32; vgl. auch die Orig.-Abh. 1920, S. 263.

[1]) Vgl. z. B. die Ref. auf S. 158, 248 u. 433.

[2]) Vgl. hierzu die Originalabhandlungen und Referate in diesen Heften 1919, S. 180, 219, 228, 263 u. 305.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu 0,005. Verschwinden der vorher bestehenden Zahnschmerzen, keinerlei krankhafte Störungen (*He.*)

Neue Arzneinamen.

Supersaninjektionen (Menthol-Eukalyptol-Berliner) bei Grippe. Von Dr. A. Fuchs in Breslau. (M.m.W. 1920, S. 1018.)

Verf. hat Supersan[1]) in Dosen von 1—2 ccm täglich 1—2 mal intramuskulär injiziert, und zwar bei etwa 200 Grippefällen (gleichzeitig energische Herzbehandlung; Koffein bevorzugt!), und will, besonders bei frühzeitiger Anwendung, sehr günstigen Einfluß auf die katarrhalischen Lungenerscheinungen beobachtet haben (Lockerung des Sekrets, reichlicher Auswurf. (*Ei.*)

Zur therapeutischen Verwendbarkeit des Trivalins. Von San.-Rat Dr. W. Maaß in Berlin-Schlachtensee. (D.m.W. 1920, S. 884.)

Maaß rühmt die beruhigende und schmerzstillende Wirkung des Mittels[2]), das sich außerdem besonders bei Morphiumentziehungskuren bewährte. Unangenehme Nebenwirkungen und Gewöhnungserscheinungen treten bei ärztlicher Überwachung der Anwendung nicht auf. (Alles das sind Wirkungen, die verteufelte Ähnlichkeit mit denen des Morphins haben: Schmerzstillung und Beruhigung sind von diesem alten Mittel nicht unbekannt, auch Gewöhnung tritt beim Morphin bei genügender ärztlicher Überwachung in Anbetracht der Hunderttausende von Morphinbehandelten wohl statistisch ebenso selten auf wie bei den relativ wenigen Fällen, die Maaß mit Trivalin behandelt haben kann; und wer die Morphingewöhnung nach dem Schema der langsamen Entziehung macht, für den gibt es wohl beim allmählichen Heruntergehen in der Dosis kein geeigneteres, ja selbstverständlicheres Mittel als das Morphin. Diese geheimnisvolle Ähnlichkeit des Trivalins mit dem Morphin ist nun jedem erklärt, der weiß, daß das Trivalin im wesentlichen aus Morphin, und zwar einer recht hohen Dosis pro Tablette, besteht! (*Ju.*) Maaß erörtert nun gerade angebliche Unterschiede zwischen der Morphin- und der Trivalinwirkung; aber die ganze Art der Darstellung erweckt nicht den Eindruck, als ob hinter seinen Beobachtungen die erforderliche Kritik stehe. (*L.*)

Ossiostose, ein diätetisches Kalkpräparat. Von H. Boruttau in Berlin. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **24**, 1920, S. 225.)

Ossiostose[3]), ein (1911) von Wattenberg empfohlenes Kalkpräparat, enthält „in feinverteilter Form die Mineralbestandteile der Knochen in dem ursprünglichen Mengenverhältnis". Boruttau hat nun das Präparat im Tierversuch geprüft und es von der Darmschleimhaut aus gut resorbierbar befunden. Eine Zunahme des Blutkalks konnte beim erwachsenen Tier am Ende der Ossiostoseperiode nicht gefunden werden. (Was nach den theoretischen Befunden der neueren Kalkliteratur Rona und Heubner, Wiechowski usw.) auch kaum zu erwarten ist. Ref.) (*Rw.*)

Therapeutische Technik.

Chirurgische Technizismen.

Zur Technik der Traubenzuckerinfusion. Von Dr. R. Korbsch. A. d. Allerheiligen-Hospital in Breslau. (M.m.W. 1920, S. 936.)

Der Stempel und die Stempelstange einer Rekordspitze sind mit einer Bohrung versehen, die oben durch einen Hahn verschließbar ist. Die aus der Apotheke mit steriler Lösung gelieferte Flasche wird in ein Wasserbad von 38° gesetzt und mit einem doppelt durchbohrten Gummistopfen versehen. Die Rekordspitze wird nun mit einem aus der Flasche führenden Schlauch verbunden. Durch ein Gebläse wird die Flüssigkeit in die Spitze gebracht. Nun wird mit der Rekordspitze in die Vene eingestochen und die Flüssigkeit unter Verwendung des Gebläses einlaufen gelassen. Bei dieser Technik wird die Sterilität der Flüssigkeit gewahrt und diese auf konstanter Temperatur gehalten. Die Rekordspitze soll es ermöglichen, jederzeit Blut aus der Vene anzusaugen und durch Pumpenbewegung das Einströmen der Flüssigkeit zu erleichtern. Der Apparat wird von Mechaniker Herrmann, Physiol. Institut, Breslau, geliefert. (Das Gebläse ist vermeidbar. Die gefüllte Flasche braucht nur etwas erhöht aufgestellt zu werden. Dann läuft die Flüssigkeit auch konstant durch das System. Wird der aus der Flasche führende Schlauch direkt an die Kanüle befestigt, evtl. unter Verwendung eines Zweiweghahns, so wird das Einströmen ebenso bequem vor sich gehen, man kann auch jederzeit Blut ansaugen, indem man die Rekordspitze an den zweiten Schenkel des Hahns ansetzt. Ref. benutzt dieses noch einfachere und ebenso einwandfreie System schon lange.) (*Ei.*)

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

● **Über Arthroplastik bei Kriegsinvaliden.** Von Dr. H. Hössly † in Zürich. (Zur Diagnose und Behandlung der Spätfolgen von Kriegsverletzungen. Von Brun-Veraguth-Hössly. VI. Lfrg.) 65 Abb. Zürich, Rascher & Cie., 1920. Preis 13,— M.

Auf Grund von 30 Operationen schildert Hössly mit großer Selbstkritik seine Erfahrungen. Die Kriegsankylosen sind durch die Zertrümmerung von Knochen, Bandapparat und Muskulatur weniger aussichtsreich für eine endgültige Mobilisation, da sehr häufig Wiederaufflackern von Eiterungen auftrat. Starke Osteophytenbildung schränkt allmählich die Bewegung wieder ein, die geschädigte Epiphyse reagiert entweder mit übermäßigem Wachstum oder mit Atrophie. H. bedient sich der Autoplastik mit Fettfaszienlappen. Nachbehandlung: nach 14 Tagen passive Bewegungen und Massage der umgebenden Muskulatur, unbedingt nötig, entgegen Schanzens Ansicht. H. empfiehlt die Mobilisation trotz der Gefahren, mahnt zu strengster Asepsis, warnt vor zu großen Hoffnungen. (*Bü.*)

● **Über die elektrische Behandlung von Lähmungen nach peripherer Nervenverletzung.** Von Priv.-Doz. Dr. O. Veraguth in Zürich. (Zur Diagn. u. Behandl. der Spätfolgen von Kriegsverletzungen. IV. Lieferung, 1919, S. 331.)

Die Faradisation soll die gesamten, dem gelähmten Muskel physiologisch angeschlossenen Teile des neuromuskulären Apparats der Behandlung unterwerfen und auch bei denjenigen Fällen angewendet werden, deren gelähmte Nerven und Muskeln faradisch nicht erregbar sind. Denn es ist anzunehmen, daß durch Reizung des Synergisten und Antagonisten des gelähmten Muskels erzielt wird: 1. Eine bessere Durchblutung auch des gelähmten Muskels selbst, sowie der betr. Rückenmarksmetameren. 2. Auf dem Wege der Muskel- und Sehnen-Sensibilitäten des Synergisten und Antagonisten ein beständiges Zufließen von Reizen zu den Vorderhornzellen des gelähmten Muskels. Für

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1915, S. 216.
[2]) Vgl. hierzu das Ref. in diesen Heften, 1918, S. 263.
[3]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1918, S. 72.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

diese Aufgaben hat sich der ursprünglich zum Zwecke von Entfettungskuren konstruierte Bergonié-Apparat an etwa 500 Patienten mit Nervenschuß-verletzungen bewährt Die breite Kontaktanordnung erlaubt Anwendung größerer Stromstärken, so daß weitgehende Stromschleifenwirkung erreicht wird. *(He.)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Darstellung von Derivaten des Hexamethylentetramins. J. D. Riedel A.-G. in Berlin-Britz. D.R.P. 324203 vom 11. 6. 14. (Ausgeg. am 19. 8. 20.)

Man verbindet die vom Hexamethylentetramin sich ableitenden quaternären Basen mit Cholsäure nach den allgemeinen Methoden der Salzbildung. Die neuen Verbindungen besitzen neben antibakteriellen gallentreibende Wirkungen. Sie werden leicht resorbiert und zum größten Teil in der Gallenblase abgeschieden; sie sollen daher bei Gallensteinleiden Verwendung finden. *(S.)*

Darstellung eines Arylharnstoffes. J. D. Riedel A.-G. in Berlin-Britz. D.R.P. 323298 vom 20. 12. 17. (Ausgeg. am 17. 7. 20.)

Es wurde gefunden, daß das durch Einwirkung von Äthylenchlorhydrin auf p-Nitrophenol und darauf folgende Reduktion darstellbare, bisher nicht bekannte hydroxylierte Amin in einen stark süß schmeckenden und in Wasser leicht löslichen Harnstoff überführbar ist. Derselbe soll als Ersatz für p-Phenetidinharnstoff[1]) Verwendung finden. *(S.)*

Arzneitechnische Patente.

Herstellung eines haltbaren, kolloidallöslichen Kieselsäure-Amylodextrinderivates. Lecinwerk Dr. E. Laves in Hannover. D.R.P. 323596 vom 12.3. 19. (Ausgeg. am 29. 7. 20.)

Kieselsäure wird in Amylodextrinlösungen aus Silikaten mittels Säuren oder durch Verseifung von Kieselsäureester oder von Siliziumhalogeniden erzeugt. Da Amylodextrinlösungen, in die Blutbahn gebracht, reaktionslos vertragen werden, läßt sich mit Hilfe des Kieselsäure-Amylodextrins oder aber dessen haltbarer sterilisierter Lösung dem Organismus auf intravenösen Wegen Kieselsäure einverleiben, was bisher infolge der geringen Haltbarkeit der kolloidalen Kieselsäurelösungen nicht sicher erreicht werden konnte. *(S.)*

Überführung von Ölen, Harzen, Wachsen, Balsamen, Extrakten in trockne Pulver mittels Kieselsäure. R. Marcus in Büdingen, Oberhessen. D.R.P. 323908 vom 8. 10. 18. (Ausgeg. am 10. 8. 20.)

Die Kieselsäure wird in gallertartigem Zustande mit diesen Stoffen gemischt und die Mischung gegebenenfalls unter mäßiger Erwärmung getrocknet. *(S.)*

Herstellung eines Wundheilmittels aus einem gallertartigen Stoff, welcher mit Zinkoxyd vermischt ist. Firma A. Salomon in Charlottenburg. D.R.P. 323497 vom 19. 5. 18. (Ausgeg. am 24. 7. 20.)

Carrageenschleim wird mit Zinkoxyd innig vermischt und fein gepulvert. Man kann dem Mittel Medikamente beifügen. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Die Lehre von der inneren Sekretion.** Von Prof. E. Gley in Paris. Erweiterte deutsche Ausgabe, übersetzt von A. Lipschütz in Dorpat. (Abh. u. Monograph. a. d. Geb. d. Biol. u. Med., 1. Heft.) Bern-Leipzig, E. Bircher, 1920. 76 S. Preis 30,— M. — ● **Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse.** Von Prof. Dr. E. Steinach in Wien. 55 S., 7 Textabb., 11 Tafeln. Berlin J. Springer. Preis 28,— M.

Wer in der kleinen Schrift des Pariser Physiologen, mit der A. Lipschütz eine Reihe von Monographien namhafter Gelehrter aller Länder beginnen läßt, eine systematische monographische Darstellung der inneren Sekretion oder gar eine erschöpfende Abhandlung über die spezielle Physiologie der endokrinen Sekrete erwartet, der wird sicherlich enttäuscht sein. Wer dagegen eine souveräne kritische Behandlung der allgemeinen Fragen dieses wichtigen Neulandes der Wissenschaft zu würdigen weiß, wem Abgrenzung und Klärung des Begrifflichen wichtig erscheint, der wird die kleine Schrift mit Freuden begrüßen und nicht ohne Bereicherung aus der Hand legen. Nach einer historischen Darstellung der Lehre von der inneren Sekretion, der es sicherlich zugute kommt, daß sie auf dem klassischen Boden Claude Bernards und Brown-Sequards erwachsen ist, leitet Gley aus der Zusammenstellung der wesentlichen Kennzeichen der innersekretorischen Drüsen und ihrer Sekrete und ihrer funktionellen Aufgaben Forderungen ab, deren Beachtung in der Tat manchen Mißbrauch mit den Begriffen dieses Gebietes verhüten könnte. So macht er z. B. auf das Uferlose des Unterfangens aufmerksam, alle „chemischen Sendboten" (Starling), die, von irgendeiner Bildungsstätte innerhalb des Organismus herkommend, gelegentlich an einem zweiten Organ irgendeine Wirkung ausüben, als innere Sekrete, ja auch nur als Hormone bezeichnen zu wollen. Die Kohlensäure, die nicht einer innersekretorischen Drüse entstammt, sondern allen möglichen Zellen, will er ausgenommen wissen, den Harnstoff und andere, zwar von bestimmten und in gewissem Sinne innersekretorischen Organen bereitete und anderwärts, z. B. an der Niere, nicht unwirksame Stoffe, die aber hauptsächlich zur Ausscheidung aus dem Organismus bestimmt sind, will er als „Hormone" gesondert betrachtet sehen, und schließlich sollen von den eigentlichen „Hormonen" (= Reizstoffen innersekretorischer Herkunft) noch die innersekretorischen Drüsensekrete mit morphogenetischer Wirkung, also z. B. Pubertätsdrüse, Corpus luteum, Hypophyse, Thymus, unter der Bezeichnung „Harmozone" (ἁρμόζω regeln, dirigieren) abgetrennt werden. (Gerade bei dieser letzten Abgrenzung möchte freilich Ref. besondere Vorsicht für ratsam halten; denn so wichtig es auch gerade dem Ref. erscheint, daß einmal auf die Besonderheit der eigentlichen, im engeren Sinne „pharmakodynamisch" wirksamen Hormone hingewiesen wird — wie das Ref. selbst vor einiger Zeit entsprechend hinsichtlich der pharmakodynamischen Wirkungen mancher Nahrungsstoffe getan hat —, so wenig charakteristisch scheinen doch auf der anderen Seite die Merkmale „morphogenetischer Wirkungen" zu sein, die sich mit Fortschritt unserer Kenntnis sehr wohl als pharmakodynamische Effekte herausstellen könnten. Äußerst wichtig scheint der Hinweis Gleys, wie wenig genau man es bisher oft mit dem Nachweis innersekretorischer Wirkungen genommen hat; noch keineswegs immer ist die Forderung Gleys erfüllt, daß Organpreßsaft und inneres Sekret streng auseinandergehalten werden müssen; denn nur von einem exakt isolierten Sekret innerer Drüsen können spezifische Wirkungen erwartet werden,

[1]) = „Dulzin" (p-Phenetolcarbamid).


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht aber von der mit unspezifischen Wirkungen behafteten Drüsensubstanz in toto oder deren Extrakt, Stoffen, mit denen wir uns ja leider heute noch oft genug zur Reproduktion innersekretorischer Wirkungen — man denke nur an die Hypophyse oder die Milz — mangels Methoden zur Erfassung des Sekrets in Abflußblut oder -lymphe der Drüse begnügen müssen.
Gerade im Zusammenhang mit dieser letzten Forderung Gleys gewinnen die Forschungen Steinachs, die er in dem zweiten der aufgeführten Werke niedergelegt hat, an Bedeutung. Seine Ergebnisse bedeuten für ein wichtiges endokrines Organ, die Interstitialsubstanz der Geschlechtsdrüsen, das Fortschreiten von dem Organpreßsaft, den sich Jahrzehnte früher der alternde Brown-Sequard mit dem damals aufsehenerregenden Verjüngungseffekt einspritzte, zu dem eigentlichen inneren Sekret dieser Drüse selbst. Denn mit dem dauernd ins Blut des Transplantatwirtes übergehenden Sekret der überpflanzten und nur in ihren innersekretorischen Teilen überlebenden Drüse, nicht mit komplexen Abpressungen des Gesamtorgans, die beim Hoden z. B. keine Unterscheidung von dem äußeren Sekret, dem Sperma, zulassen, hat Steinach den Nachweis versucht, daß nicht bloß die primären oder auch noch die sekundären Sexualfunktionen durch das Wirken der Pubertätsdrüse Aufrechterhaltung bzw. Regeneration erfahren, sondern daß die endokrine Funktion der Geschlechtsdrüse in einem regenerativen Einfluß auf alle oder wenigstens viele andere Organe des Körpers besteht. Von besonderer praktischer Bedeutung ist nun Steinachs Beweis, daß der autoplastischen oder homoioplastischen Transplantation gleichwertig eine Reihe von Reizwirkungen auf die im übrigen intakt und in situ belassene Keimdrüse ist. Solche Reizwirkungen lassen sich zum Teil in sehr einfacher Weise ausüben, z. B. durch geeignet dosierte Bestrahlung oder, noch einfacher, vorläufig nur bei der männlichen Drüse ausführbar durch einfache Unterbindung des Ausführungsganges. Diese Eingriffe lassen ihre Wirkungen besonders schlagend an gealterten und geschlechtsunfähig gewordenen Ratten demonstrieren; morphologisch, funktionell und mit Hilfe der Lebensaltersstatistik nachweisbare Verjüngung — von der Potenz bis zur Regeneration des Haarkleides und Wiedergewinnung von Körperkraft und Kampfmut — sind die Folgen. Aber, und das ist für die menschliche Therapie ganz besonders wichtig, auch am Menschen glaubt St. (3 Fälle angeführt) genau die gleichen Wirkungen zusammen mit Verjüngung der gealterten psychischen Funktionen durch den einfachen Eingriff der doppelseitigen oder auch nur einseitigen Unterbindung des Ausführungsganges vom Hoden zum Nebenhoden herbeiführen zu können. (L.)

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Tuberkulose.

Zur Lösung des Tuberkulinrätsels (zugleich der Schlußstein der Partigenbehandlung). Von H. Much. (D. m. W. 1920, S. 845.)

Die gewöhnlichen Tuberkuline enthalten außer den drei wasserunlöslichen Partialantigenen (Eiweiß, Fettsäure-Lipoid, Neutralfett) noch ein besonderes Gift (L-Reintuberkulin). Die Reaktion beruht nun teils auf Giftüberempfindlichkeit (schädlich), teils auf auf Immunkörperempfindlichkeit (nützlich). Es ist hiernach in jedem Einzelfalle der Immunitätszustand durch abgestufte Quaddelimpfungen zu analysieren und dementsprechend zu behandeln. Zur Beseitigung der Giftüberempfindlichkeit, die bisher häufig störte, diente das Reintuberkulin, das als solches im Handel zu haben ist. Die bisher vorliegenden Erfahrungen (Behandlung phlyktänulärer Augenentzündungen) sind vielversprechend. (Ju.)

Zur Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Partialantigenen. Von Joh. E. Schmidt. A. d. Rotkreuz-Klinik in Würzburg. (D. m. W. 1920, S. 846.)

Die Beurteilung der im ganzen guten Heilresultate ist um so schwieriger, als hier — absichtlich — neben der Partigenbehandlung auch die anderen bewährten Mittel zur Anwendung kamen. Der Ausfall der Intrakutanreaktion war weder in diagnostischer Beziehung noch für die Bestimmung der Anfangsdosis sicher verwertbar. (Ju.)

Die Sonnenlichtbehandlung des Lupus. Von A. Jesionek. (Strahlenther. 11, 1920, S. 320.) — **Die Ansteckungsgefährlichkeit bei Haut- und Schleimhauttuberkulose und die Unterbringung Lupuskranker außerhalb von Krankenhäusern und Lupusheimen.** Von Prof. Jadassohn. (Ebenda S. 292.) — **Der Einfluß des Krieges auf die Tuberkulose der Haut und der Lymphdrüsen.** Von Fr. Schaefer. Aus der Univ.-Hautklinik in Breslau. (Ebenda S. 308.) — **Behandlung des Lupus mit röntgenisierten Jodsubstanzen.** Von Dr. Bessungen in Berlin. (Ebenda S. 345.) — **Über den gegenwärtigen Stand der Lupusfrage.** Von Dr. Thedering in Oldenburg. (Ebenda S. 348.)

Die Arbeit von Jesionek legt noch einmal ausführlich die Theorien dar, die man sich über die Art der Lichteinwirkung allgemein und bei Tuberkulose machen kann. Der Standpunkt des Verf. darf im großen und ganzen als bekannt gelten. Er hat sich, soweit Ref. es überblickt, insofern etwas geändert, als Jesionek mehr wie früher den sekretorischen Charakter des Stratum germinativum betont, der der Lichtassimilation dient. Das lichterzeugte, melanotische Epidermis-Pigment wird dabei mehr in die Rolle eines Zwischenproduktes verwiesen, das die Aufgabe eines Regulators der Lichtabsorption im Kern der Basalzellen hat. Daraus ergibt sich die praktische Folgerung, die Behandlung der Tuberkulose nicht nur auf Erzielung eines kräftigen Pigmentes, sondern einer ausgiebigen Hyperämie der Haut einzustellen, die das nötige Substrat für die Sekretion der Basalzellen schafft. Diesem Zwecke dienen Bewegung und Arbeit in der Sonne. — Die Arbeit von Jadassohn kommt auf Grund von Beobachtungen und der Literatur und von Erhebungen durch eine schriftliche Umfrage zu dem Schluß, daß die chronischen tuberkulösen Erkrankungen der Haut und der angrenzenden Schleimhäute vom praktischen Standpunkt aus ohne wesentliche Bedeutung für die Verbreitung der Tuberkulose in der Bevölkerung sind. Vorausgesetzt, daß offene Veränderungen unter Verband gehalten werden. Da die Kliniken und Lupusheime unmöglich alle Behandlungsbedürftigen aufnehmen können, die nach Schaefers Statistik während des Krieges stark zugenommen haben, so kann man vorläufig nicht ohne Privat-Krankenpensionen auskommen, die von erfahrenen Schwestern zu leiten und in ihrem Betriebe möglichst

Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

den Lupusheimen anzunähern sind. — Bessungen bringt sein bereits 1918 mitgeteiltes Verfahren[1]) in Erinnerung, das in Einbringung von Jodolytester durch Massage mit anschließender Röntgenbestrahlung besteht (Fluoreszenzstrahlung). Die Akten über die Bedeutung dieses Verfahrens sind noch nicht geschlossen, wie ja überhaupt über die zweckmäßigste Lupusbehandlung noch viel gestritten wird. Das zeigt wieder die Arbeit von Thedering, der seine Eindrücke über die 6. Sitzung des Lupusausschusses des Z.-Kom. z. Bek. der Tuberkulose zusammenfaßt. Der Verf. hält an der von ihm angegebenen Vereinigung von Quarz-Kupfer-Röntgenbehandlung fest, als einer für die meisten Fälle ausreichenden und dabei nicht zu kostspieligen Methode. Finsen zu teuer, Röntgen- und Lichtbehandlung allein nicht ausreichend. Im übrigen tritt in allen eben genannten Arbeiten der Grundsatz zutage, daß der Lupus nicht nur als lokale Erkrankung zu betrachten, sondern daß der Lupuskranke als Tuberkulöser zu behandeln ist, daher die Betonung der allgemeinen Lichtbehandlung, für die Thedering das Quarzlicht den längeren und daher teueren Kohlenbogenlichtsitzungen[2]) vorzieht. Bei der Prophylaxe des Lupus muß die Ausrottung der Skrofulose obenan stehen. *(Di.)*

Spirillosen.

Die Syphilisbehandlung mit Hg-Salvarsan. Von Dr. C. Zirn in Ulm. (M.m.W. 1920, S. 1017.)

Zirn hat Sublimat mit Salvarsan in der gleichen Spritze kombiniert und diese Kombination an einem großen Material ausprobiert. Zu der frisch bereiteten Neosalvarsanlösung werden noch 0,25 bis 1,5 ccm 1 proz. Sublimatlösung aufgezogen; die bei der Vereinigung entstehende braungrüne Wolke wird durch Schütteln verteilt und die Mischung sogleich nach der Herstellung injiziert. Noch sorgfältiger als bei Salvarsan allein muß auf exakte intravenöse Einführung geachtet werden. Anwendungsweise am

1. Tag:
0,15 g Neosalvarsan + 0,25 ccm Sublimatlösung,
3. Tag:
0,3 g Neosalvarsan + 0,5 ccm Sublimatlösung.
8.—10. Tag:
0,45 g Neosalvarsan + 1 ccm Sublimatlösung.
Nach 5—7 Tagen:
0,45 g Neosalvarsan + 1,5 ccm Sublimatlösung
usw.

Nur in besonderen Fällen werden höhere Dosen (0,6 g Neosalvarsan und 2,0 ccm Sublimat) verwendet. Die Zahl der Spritzen betrug 8—10—14 je nach dem Stadium. Bisweilen kamen Fieberreaktionen vor, die aber eher günstig aufgefaßt wurden. Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Die Erfolge sollen die Ergebnisse der bisher üblichen kombinierten Neosalvarsan-Quecksilberkuren übertreffen. *(Ei.)*

Wie ist die radikale Frühheilung der seropositiven Primär- und der frühsekundären Syphilis am sichersten erreichbar? Von Habermann und Sinn. Aus der Un.-Hautklinik in Bonn. (Derm. Zschr. 1920, S. 321.)

Habermann und Sinn erkennen die Tatsache an, daß in Ausnahmefällen die Radikalheilung der Syphilis im primären, aber seropositiven Stadium (also Primäraffekt ohne Haut- und Schleimhauterscheinungen) durch eine einzige starke kombinierte Kur versagt. Es bliebe dann die Möglichkeit, die erste Kur noch zu verstärken; doch halten die Verfasser die Jetztzeit mit ihren schlechten Lebensbedingungen für ungeeignet, die Salvarsandosen ungemessen zu steigern. Die zweite Möglichkeit ist die einer nach 6—8 Wochen wiederholten „Sicherheitskur". Es ist nach Ansicht des Ref. anerkennenswert, daß an maßgebenden Stellen immer wieder die minimale Grenze der Therapie sozusagen experimentell geprüft wird. Der Praktiker wird guttun, lieber zu vorsichtig zu sein. Nach Ansicht des Ref. besteht bisher kein zwingender Grund, bei der Luestherapie (abgesehen von dem ersten seronegativen Stadium) vom Prinzip der chronisch-intermittierenden Behandlung wesentlich abzuweichen. *(En.)*

Antiluetische Kur bei ungeklärter Diagnose. Bemerkungen zu Arbeiten von Taege, Riecke, Jenssen. Von O. Nast. Aus der Univ.-Hautklinik am Allgemeinen Krankenhause St. Georg in Hamburg. (Derm. Wschr. 1920, S. 563.)

Der Arzt wird zuweilen von Ratsuchenden befragt, die mit einer sicher syphilitisch erkrankten Person geschlechtlich verkehrt haben. Darf in solchen Fällen eine prophylaktische Kur gemacht werden? Verf. bejaht diese Frage für Frauen in der ersten Zeit nach der möglichen Infektion, weil hierbei so oft der Primäraffekt unentdeckt bleibt. Bei Männern und der Möglichkeit extragenitaler Infektion beider Geschlechter soll immer die Entwicklung der ersten Erscheinung abgewartet werden und die Therapie mit dem Auffinden der Spirochäte einsetzen. Im allgemeinen können diese Richtlinien des Verf. wohl angenommen werden. Ref. glaubt hinzufügen zu müssen, daß der psychische Zustand der Konsultierenden eine wesentliche Rolle bei der Entscheidung spielt. Es gibt Menschen, die während der Zeit der Beobachtung und Ungewißheit so viel an Körper- und Nervenkraft opfern, daß uns die Entschließung zur prophylaktischen Behandlung sicher leichter wird als das abwartende Verhalten. Auf die Gefahren, die andrerseits eine Kur aufs ungewisse gerade auch auf psychischem Gebiete bringen kann, braucht wohl nur hingewiesen zu werden. *(En.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

Über offene Pleurapunktion bei exsudativer Pleuritis. Von M. Rosenberg. A. d. I. inneren Abt. d. städt. Krankenhauses Charlottenburg-Westend. (Mitt. Grenzgeb. 32, 1920, S. 267.)

Empfehlung der A. Schmidtschen Methode der offenen Pleurapunktion[1]). Indikationen: erhebliche subjektive Beschwerden, Größe des Exsudates (über das obere Schulterblattdrittel); Mangelhaftigkeit der Resorption. Kontraindikation: kardiale Dyspnoe. Vorteile der Methode: Einfachheit der Technik, bequeme Lagerung des Kranken, Seltenheit von Kollapsen, starkem Husten und albuminöser Expektoration als Folgeerscheinung des Eingriffs, Erforderlichkeit bloß einer einmaligen Punktion, Vermeidung breiterer Pleurablätterverwachsungen, Verhinderung der Neubildung von Exsudaten durch Eintreten von Luft. Dagegen sind basale Pleurablätterverwachsungen nicht zu vermeiden. *(Pr.)*

Indikationsstellung für die Entleerung pleuritischer Exsudate und Empyeme. Von Prof. A. Bacmeister. A. d. Sanatorium f. Lungenkranke in St. Blasien. (D.m.W. 1920, S. 849.)

Außer der Indicatio vitalis gelten folgende Re-

[1]) Siehe das Ref. in diesen Heften 1919, S. 28, sowie auch 1920, S. 448.
[2]) Vgl. das Ref. der Arbeit von Reyn und Ernst auf S. 453.

[1]) Vgl. die Ref. in diesen Heften 1914, S 141 u. 1920, S. 88.


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geln für nicht tuberkulöse seröse Exsudate: Kleinere oder mittlere Ergüsse mit Neigung zu Spontanresorption nach Rückgang des Fiebers bleiben unberührt. Akut-entzündliche Ergüsse, die langsam steigen oder sich nicht spontan resorbieren, werden nach Ablauf der auslösenden Lungenerkrankung abgelassen, bei großen Flüssigkeitsmengen mit Luftersatz durch Pneumothoraxapparat, unter gleichzeitiger Druckmessung. Bei tuberkulösen Exsudaten wird ohne Luftnachfüllung sofort punktiert bei ausgedehnter Erkrankung der anderen Seite. In allen anderen Fällen kann bis zum Rückgang des Fiebers abgewartet werden. War vorher keine Tbc. nachzuweisen, so werden größere Ergüsse völlig abgelassen und zur Vermeidung von Schrumpfung ganz durch Luft ersetzt. Bei progredienter Tbc. erfolgt die Entleerung in kleinen Mengen in gewissen Zeitabständen, wenn angängig ohne Pneumothorax. Pneumothoraxexsudate sind konservativ zu behandeln. Bei akut entzündlichen Empyemen, die sich nicht spontan rückbilden, ist die Pleurotomie, ev. nach vorheriger schonender Entlastungspunktion, die für die Praxis zuverlässigste Methode. Rein tuberkulöse Empyeme bleiben stets uneröffnet, auch bei Mischinfektionen empfiehlt sich konservatives Vorgehen. *(Ju.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

●**Säuglingspflege.** Von Bernhardine Nowotny. Neutitschein, Enders, 1920. 122 S., 86 Abb. Preis geb. 5,50.

Sehr instruktives Büchlein, das seinen Zweck, ein Buch für die weibliche Jugend und für die Mutter in Stadt und Land zu sein, vollauf erfüllt. Besonders zweckmäßig erscheinen dem Ref. die Angaben vieler Kleiderschnitte, wie überhaupt die praktisch-häuslichen Bedürfnisse mit Recht mehr betont sind. Wir möchten dem Büchlein weite Verbreitung wünschen. *(Ri.)*

Die Ultraviolettherapie der Rachitis. Von K. Huldschinski. Aus den Oskar-Helene Heim in Berlin-Dahlem. (Strahlenther. **11**, 1920, S. 435.)

Behandelt wurden 80 Kinder im Alter von 3 Monaten bis 9 Jahren, meistens frische, aber auch veraltete und in Heilung begriffene Fälle. Ausnahmslos Heilung bei allen Formen der Erkrankung, schneller und nachhaltender als bei der üblichen Behandlung, beim Säugling in 2—4 Wochen, bei älteren Kindern in durchschnittlich ebensoviel Monaten, als das Kind Jahre zählt. Die Heilung erstreckt sich auf die eigentlich rachitischen Zeichen (Kopfschütteln, Schweiße, Knochenschmerzhaftigkeit und Neigung zu Lungenerkrankungen), nicht auf die mehr sekundären Begleiterscheinungen (Knochenatrophie, Knochenbrüche, Umbauvorgänge am verkrümmten Knochen und das Knochenwachstum), d. h. die Hemmung des Wachstums wird aufgehoben, aber das Wachstum an sich nicht beschleunigt: Technik: Quarzlampe (Hanau), 100 bis 70 cm Abstand bis zu 20 Minuten, 3 mal wöchentlich; nur ausnahmsweise Blaufilter[1]). *(Di.)*

Hautkrankheiten.

●**Haut- und Geschlechtsleiden.** Von San.-Rat S. Jessner in Königsberg i. Pr. 5. sehr verb. Aufl. 2 Bde. 469 u. 366 S., 91, meist farb. Abb. Leipzig-Würzburg, C. Kabitzsch 1920. Preis geb. 72,— M. —
●**Repetitorium der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende und Ärzte.** Von Prof. E. Kromayer in Berlin. 9. verb. Aufl. 236 S., 31 Abb. Jena, G. Fischer 1920. Preis geh. 8,50 M.

Jessners Kompendium ist allmählich zu einem zweibändigen Lehrbuch angewachsen. Zurzeit liegt die 5. Aufl. nach 7 jähriger Pause vor. Jessner hat sein Buch auch weiterhin in erster Linie für den Gebrauch des Praktikers bestimmt und es besonders in therapeutischer Beziehung dem heutigen Stande der Wissenschaft völlig angepaßt. Aus allem geht hervor, wie rege der Verf. nicht nur selbst weitergearbeitet, sondern auch die Literatur verfolgt hat. Auch noch wenig geprüfte Verfahren (intravenöse Jodtherapie, Fiebertherapie der Gonorrhöe, Doramad) finden Erwähnung. Die praktischen Kapitel Kosmetik, Trichophytie (die Plage unserer Zeit) u. a. finden erhöhte Beachtung Wie sehr Jessner der Praxis Rechnung trägt, geht z. B. aus einem Abschnitt „Ausstellung von Attesten“ bei der weiblichen Gonorrhöe hervor. Es ist unmöglich, in einer kurzen Besprechung mehr als einige kleine Hinweise zu geben. Ob der Verf. mit der Berücksichtigung seines Systems der Hautkrankheiten, über welches hier nicht geurteilt werden kann, in diesem Lehrbuche gutgetan hat, möchte Ref. bezweifeln. Gerade für den Praktiker wirkt es ungewöhnlich, z. B. neben der Epidermolysis bullosa hereditaria die Scabies zu finden. Es ist nicht Schuld des Verf. und des Verlegers, wenn einige Abbildungen infolge der Papier- und vielleicht noch anderer Nöte nicht so vollkommen ausgefallen sind, wie sie gemeint waren. Das Buch verdient es auch in der neuen Form gelesen und gebraucht zu werden! — Kurze Repetitorien der Haut- und Geschlechtskrankheiten existieren viele, und es kann die Frage entstehen, ob der Ref. einer dem Praktiker dienenden Zeitschrift das Recht hat, mehrere, z. B. neben dem eben erschienenen Zielerschen[1]) Büchlein die neue Aufl. des Kromayerschen Repetitoriums[2]) zu empfehlen. Es scheint Ref. nun gerade der Wert dieser kurzen und dadurch billigeren Schriften zu sein, daß der praktizierende Arzt mehrere solcher kleinen Bücher anschafft. Er sieht daraus, daß auch auf dem Gebiete der Haut- und Geschlechtskrankheiten viele Wege nach Rom führen, er kann für seinen eigenen Bedarf aus einem größeren Material eine Auswahl treffen. Darum kann Ref. auch Kromayers Büchlein wiederum bestens empfehlen, zumal es einen Verf. hat, der gerade auf praktischem Gebiete so vielfach richtunggebend gewirkt hat. Kromayer hat, wie er selbst im Vorwort hervorhebt, manches, was im Kriege aus Not herbeigeholt wurde, beibehalten. Dadurch ist die neue Aufl. nicht so wesentlich von der alten unterschieden. *(En.)*

Die Behandlung der Bartflechte durch den praktischen Arzt. Von J. Poláček. A. d. II. dermat. Abt. des Franz-Josefs-Ambul. in Wien. (W. m. W. 1920, S. 1371.)

1. Oberflächlicher Herpes tonsurans: a) isolierte Herde: Tägliche Einpinselung mit Jodtinktur, Nachbehandlung der Dermatitis mit Zinkpaste. Andere Methoden: Einpinselung mit Acid. carbol. liq. oder Perhydrol, oder Kombination von Jodtinktur mit 5 proz. weißer Präzipitatsalbe. b) ausgebreiteter Herpes tonsurans: Tägliche Applikation von Wilkinsonscher Salbe und nachheriges Einstäuben mit Talc. venet. Nachbehandlung der Dermatitis mit Zinkpaste. Epilation der Haare. Vermeidung des Rasierens. 2. Tiefe Trichophytie: Heiße Umschläge mit verdünnter essigsaurer Tonerde oder 2 proz. Resorzin. Behandlung mit Trichophytin (Paltauf). Intrakutane Injektion von 0,1 ccm der Lösung: 1 ccm Tricho-

[1]) Siehe auch die Ref. auf S. 517 u. früher.

[1]) Vgl. das Ref. auf S. 293.
[2]) Ref. d. vor. Aufl. siehe S. 53.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

phytin: 50 ccm 1/4 proz. Karbolwasser. Nach einigen Tagen abermals Injektion von 0,1 ccm der Lösung 1 : 30; nach einigen Tagen der Lösung 1 : 10, dann 1 : 1 und schließlich u. U. wiederholte Injektion von reinem Trychophytin. Andere Behandlungsmethoden: Intravenöse Injektion von 40proz. Urotropin, Röntgenbehandlung[1]). *(Pr.)*

Über Pitralon. Von Prof. Hahn u. F. Hannemann. A. d. städt. Hautklinik in Bremen. (M. m. W. 1920, S. 934.) — **Beitrag zur Aolantherapie.** Von Dr. H. Müller in Leipzig. A. d. Hautabt. d. med. Univ.-Polikl. (M. m. W. 1920, S. 935.)

An 250 Trichophytie-Kranken wurden mit Pitralon recht gute Erfolge beobachtet. 4—5—6-mal tägl. 5—10 Minuten mit vollgetränktem Wattebausch betupfen (Vorsicht! Bei zu langer Einwirkung Hautreizung!) Auch bei anderen infektiösen Hauterkrankungen wurde Gutes gesehen. — Auch die zweite Arbeit beschäftigt sich mit der Trychophytiebehandlung, und zwar mit Aolan. 5 ccm intraglutäal in 5—8 tägigen Zwischenräumen, bis nach der äußerlichen Heilung. An 100 Fällen im ganzen günstige Erfolge. Tiefe Trichophytien heilten mit 3—13 Injektionen. Im Durchschnitt waren 6—7 Injektionen erforderlich. Bei anderen Hauterkrankungen (Furunkulose, Akne, Pyodermie) gute Resultate mit 3—4 Spritzen. *(Ei.)*

● **Die Veränderungen des Magenchemismus bei Rosacea cum Acne und Acne varioliformis.** Von Dr. E. Dümichen. (Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten, Heft 57.) Langensalza, Wendt & Klauwell, 1920, 23 S. Preis 2,— M.

Die Beobachtungen des Verfassers sind nicht neu. Daß sich bei der Rosacea und Acne varioliformis Beziehungen zu Magenveränderungen finden, ist öfters ausgesprochen worden und für die erstgenannte Erkrankung in vielen Fällen sichergestellt. Eine Rosaceabehandlung ohne Berücksichtigung innerer Momente ist im allgemeinen zwecklos. Es ist aber ein Verdienst des Verfassers, einmal in einer größeren Zahl von Fällen (60) systematisch genaue Magenuntersuchungen angestellt und nachgewiesen zu haben, wie häufig die Veränderungen des Magenchemismus bei beiden Dermatosen sind. Auch über das Verhältnis der Geschlechter und das Lebensalter bei beiden Krankheitsformen sind einige brauchbare Angaben gemacht. Das Verdienst der kleinen Arbeit besteht wohl vor allem darin, wieder einmal darauf aufmerksam zu machen, daß viele Dermatosen keine reinen Hauterkrankungen sind (man denke z. B. an die schweren Ekzeme der Gichtkranken!). Es wäre wünschenswert, wenn es recht viele solcher Untersuchungen wie die Dümichens gäbe. *(En.)*

Zur Pathologie und Therapie der Pityriasis lichenoides chronica. A. d. II. derm. Abt. des Franz-Josefs-Ambul. in Wien. (W. m. W. 1920, S. 1375.)

Ein Fall mit in Spuren positivem Wassermann. Ausheilung nach 3 intravenösen Injektionen von je 0,3 g Neosalvarsan. *(Pr.)*

Schnellheilung des Ulcus molle mit Chlorzinkätzung. Von Mergelsberg. A. d. Univ.-Hautklinik in Bonn. (M. m. W. 1920, S. 749.) — **Eine neue Bubotherapie bei Ulcus molle.** Von O. Nast. A. d. Univ.-Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Hamburg. (D. m. W. 1920, S. 624.)

Mergelsberg behandelte Ulcus molle nach folgender Methode: Chlorzink wird mit etwas Wasser zu einem dicken Brei jedesmal frisch angerührt und mit einem Wattestäbchen auf das Ulcus gebracht, indem besonders die unterminierten Ränder gründlich geätzt werden. 2—4 Minuten einwirken lassen, dann mit trocknem Mull abtupfen. Zur Linderung der auftretenden Schmerzen Bestreuen mit Anästhesinpulver. Nach Ablösen des Schorfes können etwa noch vorhandene verdächtige Stellen ein zweites Mal ebenso behandelt werden. Unterstützende Behandlung mit Kal. permanganicum-Bädern, 2—3 mal tägl., und Bestreuen mit Jodoform. *(Sr.)* — Die Bubonen werden von Nast, wenn sie kurz vor dem Durchbruch in Behandlung kommen, mit 15 proz. Yatrenlösung[1]) (5 bis 7 ccm) infiltriert, nach zwei Tagen wird das Sekret durch Stichinzision entleert. Heilung erfolgt ohne Narbenbildung in 5—10 Tagen. Bei bereits durchgebrochenen Bubonen bewährte sich die Behandlung mit reinem Yatrenpulver oder mit 5—10proz. Lösungen. *(Ju.)*

Nerven- und Geisteskrankheiten.

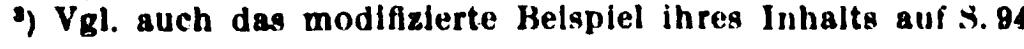
● **Praktische Neurologie für Ärzte.** Von Prof. Lewandowsky. 3. Aufl. Herausgegeben von Dr. Hirschfeld. Berlin, J. Springer, 1919. Preis geb. 22,— M. — ● **Lehrbuch der allgemeinen und speziellen Psychiatrie.** Von Prof. Stransky in Wien. II. spezieller Teil. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919. Preis geb. 28,— M. — ● **Leitfaden der klinischen Psychiatrie.** Von Dr. Schlomer. 2. Aufl. München, Müller u. Steinicke, 1919. Preis geb 4,75 M. — ● **Erste Hilfe bei Geisteskranken.** 5 Vorträge für Hausärzte. Von Dr. Albrecht Erlenmeyer, leitender Arzt der Dr Erlenmeyerschen Anstalten für Gemüts- und Nervenkranke zu Bendorf bei Coblenz. Bonn, F. Cohen, 1919. Preis brosch. 7,80 M.

Unter der Reihe neuer Lehr- und Hilfsbücher auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie ist die Bearbeitung der praktischen Neurologie durch den leider zu früh verstorbenen Berliner Neurologen Lewandowsky an erster Stelle zu nennen. Klarheit und Prägnanz der Darstellung, Weglassung jedes überflüssigen theoretischen Beiwerks, wohltuende, bewußte Vernachlässigung überflüssiger Namen- und Literaturangaben zeichnen auch in der neuesten Auflage[2]) das Buch vor allen anderen aus und machen es zum Gebrauch in der Praxis unentbehrlich. Eingefügt ist in der dritten Auflage ein Kapitel über den striären Symptomenkomplex.

Das Stranskysche Lehrbuch geht ebenfalls sehr auf die Bedürfnisse des Arztes der allgemeinen Praxis ein. Die frische, persönliche Note des Werkes macht auch dem Fachkollegen seine Lektüre genußreich. Die Gesichtspunkte des therapeutischen Handelns sind überall ausreichend berücksichtigt.

Der Schlomersche Leitfaden ist wohl im wesentlichen für Examensbedürfnisse berechnet. Als einführend orientierendes Buch für den Anfänger sei es empfohlen, der praktische Arzt wird wenig Nutzen davon haben. Auf S. 55 hätte wohl, wenn überhaupt Namen genannt wurden, besser der Entdecker der Spirochaete pallida im Paralytikergehirn genannt werden sollen. *(St.)*

Die Erlenmeyerschen Vorträge[3]) wollen den Hausarzt, den praktischen Arzt, der zu Geisteskranken gerufen wird, und die Angehörigen von Geisteskranken unterrichten über die bei Ausbruch einer Geisteskrankheit zu ergreifenden Maßnahmen zum Schutze des Kranken und seiner Umgebung,



[1]) Vgl. hierzu das Ref. in diesen Heften 1919, S. 363 u. früher.

[1]) Vgl. auch das Ref. auf S. 512.

[2]) Besprechung früherer Auflagen siehe z. B. in diesen Heften 1912, S. 693.

[3]) Vgl. auch das modifizierte Beispiel ihres Inhalts auf S. 94.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

über die Gesichtspunkte, die für die Anstaltsüberweisung maßgebend sind, die Wahl der Anstalt, die Aufgaben des Hausarztes während des Aufenthaltes des Kranken in der Irrenanstalt und nach seiner Entlassung. Die in reicher Erfahrung erprobten Ratschläge werden dem hinzugezogenen Arzt die oft recht schwierige Aufgabe erleichtern, in der Wahl der nötigen Maßnahmen und Entscheidungen das Richtige zu treffen. *(He.)*

Über Röntgenbehandlung von Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen. Von O. Strauß. A. d. K.W.A. in Berlin. (Strahlenther. 11, 1920, S. 402.)

Strauß hat bei 2 Fällen von Syringomyelie „sehr schöne Erfolge" erzielt, die nicht genauer beschrieben werden und die Verf. selbst nicht für dauernd hält, ohne daß weitere Bestrahlungen stattfinden. Er neigt zu der Thomas-Hauserschen Auffassung der Syringomyelie und sucht daher den Angriffspunkt der Röntgenstrahlen in den neugebildeten Blutgefäßen, glaubt ferner, daß man mit kleineren Dosen auskommen kann. Genaue Segmentbestimmung durch den Neurologen ist notwendig. Bei der Seltenheit von Veröffentlichungen über den Gegenstand glaubt sich Ref. berechtigt, zu berichten, daß er in einem bis dahin langsam, aber progredient verlaufenden Fall mit ausgesprochenen Atrophien und beginnenden Bulbusstörungen durch milde Bestrahlungen im Verlaufe eines Jahres einen durch mehrere Jahre anhaltenden vollkommenen Stillstand des Leidens erreicht hat. Ein erfolgreich behandelter Fall von Akromegalie veranlaßte Strauß, die Radiosensibilitätsverhältnisse der Hypophyse einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen. Bei einem bestrahlten Meerschweinchen zeigte der Vorderlappen keine Veränderung. Dagegen trat im Zwischenlappen ein auffallender Kolloidschwund ein. Analogie mit Schilddrüse! Da die Akromegalie eventuell eine pluriglanduläre Erkrankung ist, käme bei Versagen der Hypophysenbestrahlung noch Bestrahlung der Thymus und der Nebennieren in Frage. Auch bei Epilepsie hat Strauß gute Resultate von der Röntgenbehandlung gesehen. Er stellt sich vor, daß die Strahlen die amöboiden Gliazellen (Alzheimer) zum Zerfall bringen und dadurch die Anfälle beseitigen. Tatsächlich dürften diese im Gegensatz zum normalen Hirngewebe stark radiosensibel sein. Verf. betont, daß viel Geduld und individuelle Anpassung bei der Behandlung notwendig sei. Am besten ist das Heilresultat bei Kranken mit vereinzelten Anfällen. Eine starke Einschränkung liegt in dem unvermeidlichen Haarausfall, besonders bei Frauen. *(Di.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Ernährungshygiene.

● **Theorie und Praxis des Küchenbetriebes auf wissenschaftlicher Grundlage.** Von J. Roland. 292 S. Leipzig, Th. Steinkopf, 1920. Preis 12,— M.

Der Verf. des Werkes „Unsere Lebensmittel, ihr Wesen, ihre Veränderungen und Konservierung", dessen I. und II. Auflage auch in diesen Heften rühmend besprochen wurden[1]), behandelt in dem vorliegenden Buche im wesentlichen den gleichen Gegenstand; er wendet sich jetzt aber an einen anderen Leserkreis, und zwar an den gebildeten Laien, an Hausfrau, Haushälterin und Köchin. Das Buch berichtet, wie die Nahrungsmittel für den Küchenbetrieb vorbereitet werden und bis zur Verwendung weiterbehandelt werden sollen, dies alles nicht unter Beibringung trockner Tatsachen, sondern erklärend und begründend, so daß Interesse und Verständnis für die zweckmäßige Auswahl und Behandlung der Nahrungsmittel erweckt werden. Auch die Methoden und Zwecke der Küchentechnik werden in dieser Weise erörtert. Ein ungemein nützliches, äußerst klar und leicht verständlich geschriebenes Buch, zu dessen Verbreitung im Volke die Ärzte beitragen sollten. Sie fördern dadurch die Nahrungsmittelhygiene und helfen dem Verschwenden und Verderben von Nahrungsmitteln vorbeugen. *(v. N.)*

Der Erhaltungsbedarf des Menschen an Eiweiß und der Nährwert des Broteiweißes. Von H. C. Sherman. (J. Biol. Chem. 41, 1920, S. 97.) — **Nährwert der Proteine des Gersten-, Hafer-, Roggen- und Weizenkorns.** Von T. B. Osborne u. L. B. Mendel. (Ebenda S. 275.) — **Die Verdaulichkeit roher Mais-, Kartoffel- und Weizenstärke.** Von C. F. Langworthy und H. J. Deuel. (Ebenda 42, 1920, S. 465.) — **Der Nährwert von Erdnußmehl als Ergänzung zu Weizenmehl.** Von C. O. Johns und A. J. Finks. (Ebenda S. 569.) — **Das Vorkommen wasserlöslicher Vitamine in einigen gangbaren Früchten.** Von Osborne und Mendel. (Ebenda S. 465.) — **Die antineuritischen und wachstumfördernden Eigenschaften des Apfelsinensaftes.** Von A. H. Bryfield, A. L. Daniels und R. Loughlin. (Amer. J. Diseases Children 19, 1920, S. 349.) — **Die Extrahierbarkeit des fettlöslichen Vitamins aus Karotten, Luzernen und Mais.** Von H. Steenbock und P. W. Boutwell. (J. Biol. Chem. 42, 1920, S. 131.) — **Die chemische Isolierung der Vitamine.** Von C. N. Myers und C. Voegtlin. Ebenda S. 199.) — **Einfluß der Ernährung auf die antiskorbutischen Fähigkeiten der Milch.** Von Hart, Steenbock und Ellis. (Ebenda S. 383.) — **Antiskorbutische Eigenschaften der Vegetabilien. II. Rohe und getrocknete Kartoffeln.** Von Givens und Mc Clugage. (Ebenda S. 491.) — **Eine quantitative Methode zur Bestimmung der Vitamine.** Von R. J. Williams. (Ebenda S. 259.) — **Die antiskorbutischen Fähigkeiten rohen Fleisches.** Von Dutcher, Pierson und Biester. (Ebenda S. 301.)

Wenn man $^{9}/_{10}$ des Nahrungseiweißes aus Zerealien (Weizen, Mais oder Hafer) und den Rest aus Milch oder Äpfeln nimmt, so beträgt der Erhaltungsbedarf (nach Sherman; im Gegensatz zu den Ergebnissen deutscher Untersucher) nur 33—40 g Eiweiß pro 70 kg Körpergewicht. Alle gebräuchlichen Zerealien sind dabei nach den beiden erstgenannten Arbeiten hinsichtlich ihres Eiweißes gleichwertig, wobei natürlich trotzdem Ungleichwertigkeiten nach ihrem Salz- und Vitamingehalt bestehen. Erdnußmehl liefert sogar ein Brot, dessen Eiweiß doppelt so gut ausgenutzt wird wie Weizenbroteiweiß. Daß auch der Wert der Zubereitungsart nicht überschätzt werden darf, zeigen die Beobachtungen, daß rohe Stärke verschiedener Herkunft ebenso voll ausgenutzt wird wie zubereitete.

Die übrigen Arbeiten zeigen, in welchen Einzelheiten sich die Bearbeitung der Vitaminfrage in Amerika bereits bewegt. So konnte die Differenzierung der drei Vitamingruppen[1]) bereits mit

[1]) Siehe diese Hefte 1918, S. 110 u. 1919, S. 37.

[1]) Vgl. die Notiz auf S. 369, sowie den Ergebnisartikel auf S. 321.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erfolg auf den akzessorischen Nährstoffgehalt der Früchte angewandt werden und gezeigt werden, daß diese nicht nur, wie bereits bekannt, den antiskorbutischen Faktor enthalten[1]); auch der antineuritische (B-)Faktor ist nach Wachstumsversuchen an weißen Ratten in ihnen enthalten. Orangen-, Zitronen- und Traubenpomeranzen- (grapefruit) saft waren etwa ebenso wirksam wie entsprechende Kuhmilchmengen; Traubensaft war etwas weniger wirksam, schwach aber deutlich wirksam waren Äpfel und Birnen, merklich stärker wirksam Pflaumen. Die Wirksamkeit der Fruchtsäfte geht beim Trocknen nicht verloren. Auch fettlösliches (antirachitisches) Vitamin ist — im Orangensaft merklich, in den beiden nächstgenannten in Spuren — vorhanden. — Die antiskorbutischen Vitamine sind in verschiedener Hinsicht untersucht. So wird gezeigt, daß die Milch von weidenden Grünfutterkühen sie $1\,^1/_2$ mal reichlicher enthält als die von Trockenfutterkühen. Die Wirksamkeit roher Kartoffeln (die Verff. haben ähnliche viel ältere Untersuchungen Boruttaus[2]) übersehen) wird durch 15 Min. Kochen nicht merklich, dagegen durch 1stünd. Kochen oder Kochen mit Säurezusatz abgeschwächt; abschwächend oder zerstörend wirken auch alle Trocknungsmaßnahmen, um so stärker, je höhere Temperatur dabei angewandt wird; daran ändert auch vorheriges oder nachheriges Kochen nicht viel; nur zuvor in der Schale stark erhitzte und dann bei niederer Temperatur getrocknete Kartoffeln machen hiervon eine Ausnahme. Mageres rohes Fleisch ist praktisch frei von antiskorbutischem Vitamin. — In der chemischen Erfassung der Vitamine freilich sind die Amerikaner bisher nicht glücklicher gewesen als deutsche Forscher. Aus Hefe hat man nach vielen vergeblichen Versuchen ein kristallinisches Produkt isoliert, das im Gegensatz zu bisherigen kristallinischen Vitaminisolierungen seine Wirksamkeit noch besitzt, aber die Einheitlichkeit dieses Produkts erscheint auch den Veröffentlichern selbst zweifelhaft. Bemerkenswert ist der Nebenbefund dieser Forscher, daß die antineuritische Substanz autolysierter Hefe nicht nur in Wasser, sondern auch in Olivenöl und Ölsäure löslich ist. — Als verfrüht erscheint auch der Versuch der vorletzten der genannten Arbeiten, den Vitamingehalt der Nahrungsmittel mit einer biologischen Wertprüfung aus ihrer Einwirkung auf Hefezellen zu bestimmen. — Dagegen geben die Versuche, das „fettlösliche“ Vitamin aus verschiedenen Materialien zu extrahieren, einen interessanten Einblick in die „Fettlöslichkeit“ dieses Agens. Fette selber lösen es nämlich gar nicht, Fettlösungsmittel in wechselndem Maße, am besten Benzol und Alkohol. Aus Luzernen mit Alkohol gewonnenes Vitamin widersteht verseifenden Eingriffen und kann dann mit Äther extrahiert und durch Auflösung in Petroläther gereinigt werden. Diese Beobachtungen bilden in gewissem Sinn eine Bestätigung früherer Vermutungen Steenbocks[3]), in welchen er die auffällige Armut pigmentarmer Kornarten gegenüber pigmentreichen mit dem analogen Unterschied zwischen dem farblosen Speck und den gelben Milch- und Eifetten in Beziehung setzte. Er schloß, daß dieses Vitamin ein gelbes Pigment oder doch ein irgendwie mit diesem verbundener Körper sei. Auch ergab sich, daß das Vitamin eher der Carotin- als der Xanthophyllgruppe zugehört. Diese Anschauungen würden die kürzlich an dieser Stelle hervorgehobene Bewertung der bereits über ein Jahrzehnt alten Untersuchungen Stepps[4]) als der ersten Entdeckung des „fettlöslichen“ Vitamins unterstützen. *(L.)*

[1]) Siehe die Tabelle auf S. 869.
[2]) Vgl. das Ref. in diesen Heften 1918, S. 22.
[3]) Science 50, 1919, S. 352.
[4]) Siehe S. 371.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführ- und Stopfmittel: Heskimal ist ein „Naturprodukt, das sich im wesentlichen zusammensetzt aus Salzen von Magnesium, Kalzium, Aluminium, Eisen und Kieselsäure“. Als Anwendungsgebiet wird diesem Mittel zugeschrieben: Ruhr, Durchfall, akuter Darmkatarrh. D.: Hesk-Gesellschaft, Würzburg.

Arsenferrialbumose siehe Arsen- und Eisenpräparate.

Arsen- und Eisenpräparate: Arsenferrialbumose, ein flüssiges Arsen-Eisen-Präparat; Anwendung bei Anämie, Chlorose, Rekonvaleszenz und allen Schwächezuständen[1]). D.: Hoeckert & Michalowsky, Berlin-Neukölln. — Siehe auch Mon-arsone.

Baby-Crème Kosmata siehe Körperpflege, Mittel zur.

Bipp siehe Wundbehandlungsmittel.

Desinfektionsmittel: Desintol ist ein wasserlösliches Karbolteerölpräparat von kreolinartigem Geruch, seifenartig reinigender Wirkung, nicht fleckend und auch im unverdünnten Zustande nicht ätzend. Neben vielen Anwendungsgebieten der Tierheilkunde soll es auch zur Infektion alter und frischer Wunden bei Menschen angewandt werden, weiter als Mittel zur Ungeziefervertilgung und zur Desinfektion von Ställen, Aborten u. dgl.[2]). D.: Hermania A.-G., vorm. kgl. preuß. Chem. Fabrik in Schönebeck a. d. Elbe. — Heliozon-Sauerstoff-Menthol-Dragées enthalten eine wasserlösliche Persalzverbindung, die — wie sämtliche älteren derartigen Sauerstoffpräparate — mit den Fermenten des Mundspeichels aktiven Sauerstoff entwickelt[3]). D.: Th. Teichgräber, A.-G., Berlin S 59.

Desintol siehe Desinfektionsmittel.

Gonakyl s. Syphilis- und Trippermittel

Heskimal siehe Abführ- und Stopfmittel.

Heliozon-Sauerstoff-Menthol-Dragées siehe Desinfektionsmittel.

Husten- und Schwindsuchtsmittel: Lactocreosot-Sirup, ein Ersatz für das französische Präparat Sirop Famel oder Beatin, wird bei Husten, allen Erkrankungen der Luftwege usw. angewandt. Es soll das Originalpräparat „infolge geschickter Kombination der Bestandteile“ an Wirkung hoch übertreffen (wer hat da wohl an einem so unzuverlässigen Objekt wie den Erkrankungen der Luftwege zuverlässige Vergleiche angestellt?). Die beiden französischen Geheimmittel enthalten übrigens Kodein(!)[4]) und man muß fragen, ob das verschwiegen wird, weil auch das „Ersatzpräparat“ von dieser Verheimlichung besondere Irreführung

[1]) Pharm. Ztg. 1920, S. 664.
[2]) Pharm. Ztg. 1920, S. 609.
[3]) M. m. W. 1920, S. 968.
[4]) Vgl. diese Hefte 1915, S. 166.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erhofft, oder weil es im Laktocr.-S. fortgelassen ist (dann wäre es wohl kaum als „Ersatz" zu bezeichnen)[1]). D.: Hoeckert & Michalowsky, Berlin-Neukölln. — Pertussiplast stellt ein auf Schirting gestrichenes Pflaster dar, über dessen wirksame Bestandteile keine Angaben gemacht werden. Es soll Verwendung finden bei Stick- und Keuchhusten, Hals- und Lungenkrankheiten[5]). D.: Bonner Kautschukpflaster- und Verbandstoffabr. Vulnoplast, Bonn a. Rh. und Hannover.

Katheterlysan. Farbloses, wasserlösliches Gleitmittel für Katheter und Bougies jeder Art. „Absolut steril." „Sauber im Gebrauch." Tuben in verschiedenen Größen. D.: Dr. Laboschin, chem.-pharmaz. Fabrik, Berlin NW, Alt-Moabit 104.

Kosmata siehe Körperpflege.

Körperpflege, Mittel zur: Baby-Crème Kosmata ist ein Hautpflegemittel, das besonders bei Kindern Anwendung finden soll. Das Mittel besteht aus einer schwach nach Rosen riechenden Salbe, die einer frisch gerührten Paraffinsalbe äußerlich sehr ähnlich sieht. Auch beim Verreiben auf der Haut scheint es, daß nur Mineralfette darin enthalten sind. Über die Bestandteile wird mitgeteilt, daß es sich bei dem Erzeugnis um eine Wachs-Paraffin-Komposition „in Verbindung" (muß natürlich heißen: im Gemisch!) mit dem „als dermatologisch wertvoll erkannten Borax" handelt[5]). D.: Binder & Ketels, Chemische Fabriken Hamburg und Berlin.

Lactocreosot-Sirup s. Husten- und Schwindsuchtsmittel.

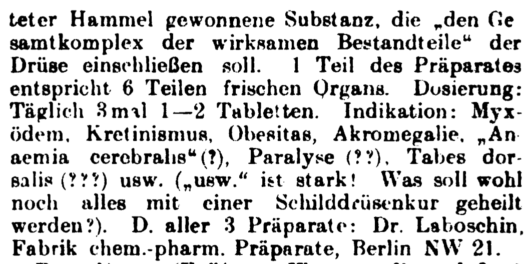
Mesothoriumbromid wird von der Société française d'énergie et de radiochemie in drei Stärken in den Handel gebracht, Nr. 1 für Rheumatismus und Gicht, Nr. 2 bei Leukämie und perniziöser Anämie, Nr. 3 zur Behandlung von Tumoren[3]).

Mon-arsone siehe Syphilis- und Trippermittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Vitaminose nennt sich ein neues Chlorophyll-Mineralstoff-Vitamin-Pflanzeneiweiß, das ohne Erhitzen aus frischem Spinat und dem Lezithineiweiß des Weizens hergestellt wird. Anwendung bei Abnahme der Herzkraft, Arterienverkalkung, Blutarmut, Bleichsucht. Als Handelsform sind die Tabletten gewählt. Es ist recht traurig, zu sehen, wie die Vitamine zu den vagsten Indikationen gemißbraucht werden können. D.: Dr. Volkmar Klopfer, Dresden-Leubnitz.

Oototal siehe Organpräparate.

Organpräparate: Oototal. Die aus den ganzen Eierstöcken frisch geschlachteter Kühe gewonnene wirksame Substanz. 1 Tablette entspricht 0,5 g frischer Eierstockssubstanz. Indikation: Chlorose, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Beschwerden des Klimakteriums, Morbus Basedow, Osteomalazie, Hyperemesis gravidarum. Dosierung: 3 mal täglich 1—2 Tabletten. — Renototal. Der „Gesamtkomplex" der nach einem „neuartigen Verfahren" isolierten wirksamen Bestandteile der Nebenniere frisch geschlachteter Schafe. Tabletten zur innerlichen Darreichung. Täglich 1 Tablette, steigend bis zu 6 Stück am Tage. Als Anwendungsgebiet wird angegeben: Gicht, Tuberkulose, Polyzythämie usw. Sonderbar! Bisher war man doch der Ansicht, daß das Adrenalin sozusagen der wichtigste wirksame Bestandteil der Nebenniere sei. Ist das nun in diesem „Gesamtkomplex" mit darin oder nicht? Wenn ja, so muß man sich über diese neuen Adrenalinindikationen baß wundern, noch mehr vielleicht über die Vernachlässigung der altbekannten. — Thyrototal. Aus den Schilddrüsen frisch geschlach-


teter Hammel gewonnene Substanz, die „den Gesamtkomplex der wirksamen Bestandteile" der Drüse einschließen soll. 1 Teil des Präparates entspricht 6 Teilen frischen Organs. Dosierung: Täglich 3 mal 1—2 Tabletten. Indikation: Myxödem, Kretinismus, Obesitas, Akromegalie, „Anaemia cerebralis" (?), Paralyse (??), Tabes dorsalis (???) usw. („usw." ist stark! Was soll wohl noch alles mit einer Schilddrüsenkur geheilt werden?). D. aller 3 Präparate: Dr. Laboschin, Fabrik chem.-pharm. Präparate, Berlin NW 21.

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) mittel: Temagin, „Teerblock", wird eine Zubereitung genannt, welche die Teerseife ersetzen und vor dieser gewisse Vorzüge haben soll. Das Anwendungsgebiet erstreckt sich auf Flechten, Hautjucken, Ausschläge. Weiter soll es als „Vorbeugungsmittel gegen ansteckende Krankheiten" gebraucht werden. D.: Dr. Renz Dürrwanger, Chem. Werkstätten, München.

Pertussiplast siehe Husten- und Schwindsuchtsmittel.

Polyfango siehe Rheumamittel.

Protektor siehe Syphilismittel.

Renototal siehe Organpräparate.

Rheuma-Mattan siehe Rheumamittel.

Rheumamittel: Polyfango = 80 Teile Eifelfango und 20 Teile entwässertes Magnesiumsulfat. Der mit kaltem Wasser verrührte Brei nimmt eine Temperatur von etwa 50° an und findet gegen Rheumatismus Verwendung[3]). D.: Dr. Müller & Kappert, Neuenahr. — Rheuma-Mattan soll „den innerlichen Gebrauch von Salizylsäurepräparaten bei Rheumatismus erübrigen" (!). Man möchte wohl wissen, wieviel von diesem Mittel lokal eingeschmiert werden müßte, um 8 g Salizyl, wie sie doch manchmal einverleibt werden müssen, perkutan einzubringen; wahrscheinlich ein recht teurer Spaß! Angegeben wird es als Salbe, bestehend aus Salizylsäure, Salizylsäureglyzerinester, Vaseline und Seife, welch letztere eine bessere Aufnahme ermöglichen soll. D.: Chem. Fabrik Fritz Kripke, G. m. b. H., Berlin-Neukölln.

Syphilis- und Trippermittel: Gonakyl soll die Zahl der Antigonorrhoika bereichern und besteht aus: „Extr. Ranja (javan. Konifere), Fol. Bucco, Herb. Herniariae, Thuja occid., Fol. Uvae ursi, Cannab. sativ., Herba Pulsatillae, Collinsonia canad. Canthar. und Sulf. jodat." (?) Reichhaltiger kann die Zusammensetzung eines Präparates für den gedachten Zweck kaum sein! D.: Chem. Fabrik Erfurt, G. m. b. G., Erfurt 6. — Mon-arsone ist ein „neues" Arsenpräparat für die Syphilisbehandlung und hat die Formel $CH_3CH_2AsO(NaO)_2$ („Dinatriummonoethylarsone"). Es ist ein weißes kristallinisches Pulver, dessen wäßrige Lösung sich lange Zeit unzersetzt aufbewahren läßt[6]). — Apotheker Weebers Protektor empfiehlt sich als Prophylaktikum gegen sexuelle Infektionen jeder Art und wird angegeben als lösliches Quecksilbersalizylat in schleimigem Vehikel. D.: Pharm. Laborat. R. Colland, Düsseldorf.

Temagin siehe Parasitenmittel.

Thyrototal siehe Organpräparate.

Tonsillitin soll „infolge seines Radiumgehaltes 3 mal tägl. gegeben gegen Halsmandelanschwellung und Eiterung, zweistündlich verabfolgt gegen Diphtherie wirken" (!) D.: Thorraduranwerk Hüls b. Crefeld.

Vitaminose siehe Nähr- und Kräftigungsmittel.

Apotheker Weebers Protektor siehe Syphilis- und Trippermittel.

[5]) Pharm. Ztg. 1920, S. 665.

[6]) Med. Record, New York, 1920, XCVII, Nr. 15, bzw. M. m. W. 1920, S. 1026.

Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Wundbehandlungsmittel: Bipp, das bereits früher[7]) hier aufgeführt wurde, wird jetzt[8]) der Morisonschen Paste gleichgestellt und seine Zusammensetzung von der früher angegebenen abweichend (jetzt: 20 Teile Jodoform, 1 T. Wismutsubnitrat und 1 T. flüssiges Paraffin) angegeben.

[7]) Siehe diese Hefte 1918, S. 72. — [8]) M m.W. 1920, S. 969 und Mercks Berichte vom Dezember 1919, S. 527.

Rezepte und Technizismen.

Fettfreie Ersatz-Schmierkur. Von dem Gedanken ausgehend, daß Erfolg einer Hg-Schmierkur in der Hauptsache auf Einatmung des auf der Haut verdunstenden Hg beruht und somit mit Vergrößerung der Oberfläche der Hg-Teilchen diesem Prinzip am meisten gedient ist, hat Taege[1]) ein Rezept für einen Hg-Anstrich gegeben, mit dem er in einem Lazarett guten Erfolg hatte:
100,0 g metall. Quecksilber werden mit Terpentinöl und Bolus „abgetötet", auf 500 g mit Bolus ergänzt und mit Wasser auf 1 l gebracht. Zusatz von einigen Gramm Tragacanth erhöhen das Haften auf der Haut. Jeden 5. Tag wird diese Mischung mit der Hand auf die Haut aufgetragen. Möglichst über den ganzen Körper, da das Maß der Dosierung sich nicht nach der verwendeten Hg-Menge, sondern nach der Größe der angestrichenen Körperfläche richtet.
Der Quecksilberbolus trocknet in wenigen Minuten an und bleibt 3 Tage haften. Was abfällt, wirkt per inhalationem weiter, — vorausgesetzt, daß der Kranke, wie Taeges Patienten, Tag und Nacht das gleiche Unterzeug anbehält! Vorzüge der Methode: Sauberkeit, relativ wenig Einreibungen nötig. Schwierigkeiten bestehen allein in der Herstellung, die dem Arzt viel Zeit wegnimmt und beim Apotheker sehr teuer wird. Verbesserung des Verfahrens ist in Aussicht gestellt. *(Ei.)*

[1]) M m.W. 1920, S. 1045.

Therapeutische Auskünfte.

Welches sind eigentlich die ***Grundlagen der sog. Erlenmeyerschen Mischung*** *der drei Bromsalze?* Dr. St. in H.

Man findet heute alle möglichen Mischungen der 3 Bromsalze (Bromnatrium, -kalium und -ammonium) angewandt, in höchst wechselndem gegenseitigen Mischungsverhältnis[1]), in fester Form oder auch in Lösungen wechselnder Konzentration. Wenn von ihnen bald die eine, bald die andere als „Erlenmeyersche Mischung" bezeichnet wird, so entbehrt das jeglicher Berechtigung. Das wenigste, was verlangt werden muß, um die Bezeichnung „Erlenmeyersche Mischung" erlaubt erscheinen zu lassen, ist ein bestimmtes gegenseitiges Verhältnis der 3 Salze, und zwar 1 : 1 : $^1/_2$ in der Reihenfolge ihrer obigen Aufzählung. Denn dieses Verhältnis hat im Jahre 1884 der jetzige Geh. San.-Rat A. Erlenmeyer als die wirksamste Form der Brommedikation empfohlen[2]). Gleichzeitig mit der ersten Entdeckung eines Hinweises auf den kumulativen Charakter der Bromsalzwirkung — er fand, daß die Nebenwirkungen der Bromsalze, der Bromismus, durch Kumulation bei chronischer Darreichung zustandekommen — stellte er den Satz auf, daß die gleichzeitige Gabe mehrerer Bromsalze intensiver wirke als die gleich hohe Gabe nur eines Bromsalzes. Er leitete diesen Satz von Beobachtungen am Nervenkranken her, bei denen er jenes Mischungsverhältnis als optimales herausgefunden haben wollte. Aber auch in dieser Einschränkung krankt die Bezeichnung „Erlenmeyersche Mischung" noch an einem Mangel. Lange ehe die „Mixturae Erlenmeyeri" oder ihre deutschen Übersetzungen so geläufig geworden sind, gab es, sozusagen als „einzig autorisierte" Form, das „Bromwasser von Dr. A. Erlenmeyer", das offenbar den Vorläufer aller dieser Bezeichnungen darstellt. Dieses „Bromwasser" wurde kurz nach den erwähnten Veröffentlichungen Erlenmeyers von einer Mineralwasserhandlung in Bendorf a. Rh. in den Handel gebracht. Es war hergestellt aus dortigem natürlichen kohlensauren Wasser, das nach Zumischung von Chlornatrium, Natr. bicarbonic., Lith. und Magnes. carbonic. u. a. [„deren treffliche Wirkung auf den Magen unzweifelhaft feststeht"[3])] etwa 4 g fester Bestandteile im Liter enthält, und dem dann schließlich noch Bromkalium, Bromnatrium ää 5,33 g, Bromammonium 2,66 g pro Liter zugemischt wurden. Es enthielt also in 750 ccm 10 g Bromsalze oder in der üblichen Tagesdosis (3 × tägl. 125 ccm) 5 g. Diese erste und autorisierteste Bromzubereitung Erlenmeyers stützte sich nun nicht nur auf dessen oben erwähnte Sätze, sondern vor allem auch auf die damals aufgekommene Anschauung des Bonner Pharmakologen Binz[4]), daß die Wirkung der Bromsalze identisch sei mit der angeblichen Lähmungswirkung der 3 freien Halogene Chlor, Brom und Jod auf die Hirnrinde. Ebenso wie in vitro durch Säure aus KBr Brom frei wird, soll es auch durch die saure Reaktion der Ganglienzellen aus im Blute kreisendem Bromsalz freigemacht werden. Und noch einen Schritt weiter: Da das kohlensaure „Bromwasser" gemäß der Massenwirkung seiner Kohlensäure stets auch winzige, aber nachweisbare Mengen freien Broms enthalte, sollte es diesen hypothetischen Binzschen Wirkungsmechanismus der Bromsalze besonders energisch betätigen können.

Wir sind auf die Geschichte der hier angeschnittenen Angelegenheit ausführlicher eingegangen, weil sie uns ein so außerordentlich interessanter Beitrag zur Entwicklungsgeschichte therapeutischer Theorien und eingebürgerter Heilmaßnahmen zu sein scheint. Ein kompliziert aufgebautes Markenpräparat, als dessen verbreiteteres Überbleibsel eine ursprünglich scharf definierte, allmählich zum bloßen Namen zerfließende Formel, — alles das begründet auf rein klinischen Beobachtungen einer so wenig genau zu messenden Wirkung wie sie der chronische sedative Einfluß der Bromide am Nervenkranken ist, gestützt auf reinste spekulative Hypothesen, bar jeder exakten experimentellen Unterlage. Eines nicht zu vergessen: Gegen alle Bedenken, alle Einwände stellt sich schließlich als rocher de bronce der Hinweis auf den Anklang und die Verbreitung der Medikation in der Praxis, jenes allzuhäufige ὕστερον πρότερον der Medizin, wo das Demonstrandum einfach in der Beweiskette als Voraussetzung vorangestellt wird.

[1]) Vgl. z. B. nur die Bromrezepte bei Ohrerkrankungen im vor. Hefte an dieser Stelle.
[2]) Zbl. f. Nervenhlkde. 1884, Nr. 18. [3]) So eine Werbeschrift der herstellenden Firma aus dem Ende des vor. Jahrhunderts.
[4]) Vgl. z. B. dessen „Vorlesungen über Pharmakologie", Berlin 1884, I., S. 230.



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über letzte Erkenntnisse verfügen wir auch heute, 40 Jahre später, noch nicht. Was bei der Bromwirkung an der Hirnrinde selbst, in der einzelnen Ganglienzelle sich abspielt, dieser feinste Wirkungsmechanismus der Brom-Ionen, ist uns auch heute noch unbekannt, und wer weiß, ob nicht hier, in dem engsten und letzten Schauplatz der Wirkung, am Angriffspunkt selbst, die Binzsche Hypothese vom Freiwerden des elementaren Broms noch einmal Bestätigung findet. Aber zur Frage der Erlenmeyerschen Mischungen im engeren und weiteren Sinne braucht man heute nur auf die Arbeiten Januschkes und seiner Mitarbeiter zu verweisen[5]). Schon vorher ist ein Glied der oben auseinandergesetzten Kette von Thesen durch v. Wyß[6]) und Ellinger u. Kotake[7]) unbrauchbar gemacht worden. Sie zeigten, daß nicht nur die Nebenwirkungen der Bromsalze, sondern auch ihre erstrebte therapeutische Wirkung kumulativ zustande kommen, daß also beide eng miteinander einhergehen und nicht die eine Wirkung vertieft werden kann, ohne daß gleichzeitig die Gefahr der anderen entsprechend steigt. Januschke und seine Mitarbeiter beweisen, daß, wie auch die intimen Vorgänge an der Wirkungsstätte selbst sein mögen, von der Applikationsstätte, ja auch noch vom Blut aus betrachtet die Bromwirkung an die Brom-Ionen gebunden ist. Elementares Brom besitzt, selbst in viel größeren Mengen dargereicht, als sie im „Bromwasser" enthalten sind, keinen Vorzug, nur Nachteile vor den Trägern der Brom-Ionen, den Bromsalzen. Und die Salze zeigten sich in sehr exakten Tierversuchen, in denen gerade die Komponenten des Erlenmeyerschen Salzgemisches geprüft wurden, nur wirksam gemäß ihrem Gehalt an Brom-Ionen; die Art des Kations, ob Na, K oder Ammonium, war in erster Annäherung vollkommen gleichgültig, gleichgültig ist daher auch, ob das viel beachtete Mischungsverhältnis eingehalten wird oder nicht, ob man nur eines der Salze oder alle 3 verabreicht. Bei intravenöser Applikation fungiert das Ammonium-Ion sogar als höchst unerwünschter Antagonist des Brom-Ions, und nur dem „Zufall", daß die Erlenmeyerschen Mischungen per os verabreicht werden, haben sie es zu verdanken, daß sie nicht ganz besonders schlechte Formen der Brommedikation darstellen. Für die Mitverwendung des Bromammoniums gibt es also heute keine Begründung mehr, ebensowenig für die Kombination von Ka- und Na-Salz. Welches von beiden vorzuziehen ist, darüber entscheiden die allgemeinen Überlegungen, die kürzlich hier[8]) wieder erörtert worden sind.

Sind therapeutisch verwertbare Lähmungswirkungen des Strychnins bekannt? *Ich komme auf diese Frage durch die Angaben Veilchenblaus auf S. 509 dieser Hefte, der dort seine Behauptung von der „souveränen" Wirkung des Strychnins bei Herzneurosen mit der Vorstellung stützt, daß eine „Lähmung der automatischen Reflexgebiete" (?) und eine „Ablenkung nach außen" (?) stattfinde.* Dr. O. in F.

Ihre Frage kann wohl glatt verneint werden. Was die von Ihnen angeführte Literaturstelle anlangt, so haben wir den Verf. bereits aus anderem Anlaß um eine Begründung seiner Angaben gebeten. Er hat sich bei seiner Konstruktion auf die in der Tat reichlich mißverständliche Angabe Schmiedebergs[1]) von einer „Lähmung der von den Sinnesorganen unabhängigen Reflexgebiete und der automatischen und willkürlichen Bewegungszentren" gestützt. Soweit darunter die lähmende Wirkung hoher Strychningaben verstanden ist, kann sie natürlich keinesfalls herangezogen werden, wenn, wie bei den beiden „Herzneurosen" des Verf., einmal 0,0001 bzw. 0,0002 bzw. 0,0003 g je 1 × in je 3—4 tägigem Abstand, das anderemal gar nur die ersten beiden Gaben in ebensolchem Abstand „wirksam" gewesen sind. Wenn Verf. weiter die Unsicherheit Schmiedebergs[2]), ob die Verwendung des Extr. Strychni bei Magen-Darmstörungen auf seiner Eigenschaft als Bittermittel oder auf irgendeiner „eigenartigen Beeinflussung der Innervation der Verdauungsorgane" beruhe, sich zunutze machen will, so kann man auch nur darauf hinweisen, daß auch außer der Bitterwirkung in solchen Fällen erst noch ganz andersartige Wirkungen (Tonussteigerung u. dergl. erregende und erregbarkeitssteigernde Wirkungen) in Frage kommen, ehe an eine lähmende Wirkung, für die es keine Unterlagen gibt, zwecks „Ableitung nach außen" gedacht werden kann. Wenn man bedenkt, daß in der ganzen Veröffentlichung überhaupt winzigen Strychnindosen höchst problematische Wirkungen zugeschrieben werden, ohne daß das mitverabreichte Arsenpräparat irgendwie berücksichtigt ist (denn nirgends ist gezeigt, daß das Natr. cacodylic. allein für die Wirkungen, die da beschrieben werden, nicht ausreicht), so wird man diese willkürlichen Hypothesen weniger ernst nehmen. Ganz allgemein gibt es eigentlich nur einen Gesichtspunkt, unter dem das Strychnin als „Herzmittel" diskutabel ist; das ist seine Gefäßwirkung, die nicht auf „Lähmung irgendwelcher Reflexgebiete", sondern auf der zentralen Vasomotorenerregung beruht. Während jede direkte, auch anregende, Herzwirkung längst widerlegt ist [z. B. von Newburgh[3])[4]), der sehr sorgfältige Beobachtungen angestellt hat, und von Parkinson u. Rowlands[5]), die selbst 4 mg nicht wirksamer fanden als eine Vergleichsinjektion von Aq. font.], wird diese indirekte Strychninwirkung bei verschiedenen Infektionskrankheiten zusammen mit der allgemeinen zentralen Erregungswirkung des Strychnins z. B. von Henry L. Eisner[6]) und von Neisser[7]) empfohlen. Wollte man der vagen Konstruktion V.s überhaupt entgegenkommen, so könnte man höchstens auf wenig beachtete Experimentalbeobachtungen Sanos[8]) hinweisen, aus denen auf eine lähmende Wirkung des Strychnins auf die Herzsensibilität geschlossen werden könnte. Aber diese Beobachtungen bedürfen doch wohl noch sehr sorgfältiger und ernsthafter Weiterbearbeitung, ehe sie zur Stützung einer auch durch die Praxis nicht begründeten therapeutischen Empfehlung herangezogen werden dürfen.

[5]) Vgl. z. B. die Org.-Abh. in diesen Heften 1913, S. 772, sowie unsere Referate 1913, S. 440 u. 1915, S. 407. — [6]) M.Kl. 1908, S. 1794. — [7]) Ebenda 1910, Nr. 38. — [8]) „Na oder K", S. 554.

[1]) Grundriß, 1913, S. 123. — [2]) Ebenda S. 130. — [3]) Am. Journ. of Med. Sciences 149. 1915, S. 696. — [4]) J.-B. d. Counc. on Ph. & Ch. d. Am. Med. Assoc. 4, 1915, S. 38 u. 64. — [5]) Quart. J. of Med. 7, 1913, S. 42. — [6]) Diese Hefte 1914, S. 499. — [7]) B. kl.W. 1918, S. 45. — [8]) Pflügers Arch. 129, 1909, S. 287.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile:
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

FEB 2 - 1921

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner**, Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino**, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss**, Düsseldorf. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser**, Frankfurt a. M. Chirurgie einschließlich Orthopädie und Urologie: Prof. Dr. **N. Guleke**, Jena; Prof. Dr. **V. Schmieden**, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich**, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn**, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **E. Wertheim**, Wien. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor**, Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter**, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr **H. Preysing**, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller**, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann**, Rostock; Prof. Dr. **C. Hirsch**, Bonn; Prof. Dr. **F. Penzoldt**, Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm**, Kiel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert**, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner**, Heidelberg. Physikalische Therapie: Prof. Dr. **J. Strasburger**, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke**, Breslau. Radiologie: Prof. Dr. **Alban Köhler**, Wiesbaden. Urologische Chirurgie: Prof. **A. v. Lichtenberg**, Miskolcz (Ungarn). Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler**, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 22. | 15. November 1920. | XXXIV. Jahrgang

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Sanguinal
in Pillenform
Vorzügliches Mittel gegen Anämie und Chlorose. Kombinationen mit Arsen, Jod, Lecithin, Guajacol, Kreosot, Vanadin etc.

Sudian
salbenförmig
Sapo kalinus compositus
Indikat.: Brust- u. Bauchfellentzündungen, Ergüsse, Verwachsungen, Schwartenbildungen, Skrofulose und Tuberkulose

Vaporin
Naphthalin. compositum
Vorbeugungsmittel und bewährtes Heilmittel gegen Keuchhusten.
Absolut unschädliche u. zwanglose Anwendung

Mallebrein
Aluminium chloricum solutum
Al — Cl-O-O-O / Cl-O-O-O / Cl-O-O-O
Ausgezeichnetes Mittel bei Katarrhen und entzündlichen Prozessen der Luftwege

Literatur und Proben den Herren Ärzten gratis

Krewel & Co. G. m. b. H. & Cie., Chem. Fabrik, Köln a. Rh.
Haupt-Detaildepot für Berlin und Umgebung: Arkona-Apotheke, Berlin N 37, Arkonaplatz 5. Telephon Amt Humboldt 1711 und 5823

GOLDHAMMER-PILLEN
Bismut.salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert. 3 M. d. Sch. durch d. Apotheken. Literatur u. Ärztemuster gratis.
GOLDHAMMER-PILLEN GES. GESCH. № 80432 155331 FRITZ AUGSBERGER Chem. pharm. Laboratorium NÜRNBERG
GOLDHAMMER-PILLEN PREIS 3 MARK
Darmgärungen
Meteorismus
Chronische Darmkatarrhe
Laboratorium FRITZ AUGSBERGER, Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. November 1920. **Heft 22.**

Ergebnisse der Therapie.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie.

Von

Prof. Dr. phil. nat. et med. **Otto Rießer,**
Privatdozent für Pharmakologie und Physiologie an der Universität Frankfurt am Main.

(Fortsetzung.)

III. Die Lehre von den Quellen der Muskelkraft und ihre Bedeutung für die Praxis körperlicher Leistung.

Von den Funktionsformen der quergestreiften Skelettmuskulatur hatten wir in einem ersten Artikel ausführlich die Tonusfunktion in ihren theoretischen und praktischen Beziehungen erörtert. Wir berühren ein weit ausgiebiger bearbeitetes Gebiet der Muskelphysiologie, wenn wir uns im folgenden der Mechanik und der Chemie der motorischen Muskelfunktion, also der schnellen Einzelzuckung, und der praktisch allein in Betracht kommenden summierten Zuckung, dem Tetanus, zuwenden, und müssen doch bekennen, daß wir auch hier erst im Beginn der Erkenntnis stehen. Gerade dieses Gebiet zeigt in besonders einleuchtender Weise, wie alle rein wissenschaftliche Forschung der Muskelphysiologie ohne weiteres der Praxis der Leistungsforschung zugute kommt.

Mancherlei Neues hat sich in letzter Zeit ergeben über die Natur der Einzelzuckung in ihren Beziehungen zur Starre und Kontraktur, über die Eigenart der schnellen weißen und der roten langsamen Muskeln, über die in gewissen Formen der Zuckungskurve und ihrer pharmakologischen Beeinflussung zutage tretenden Beziehungen zwischen schneller Zuckung und tonischer Zusammenziehung — Gebiete von allgemeinphysiologischem, häufig auch ausgesprochen praktischem Interesse, auf die im Zusammenhang dieser gedrängten Darstellung leider nur ein flüchtiger Hinweis möglich ist. Uns sollen hier mehr jene Ergebnisse beschäftigen, die auf dem Gebiet der Erforschung des Gaswechsels isolierter Muskeln und der Thermodynamik der Muskelaktion die Grundlagen für die Einsicht in die Energetik der Muskelleistung und insbesondere die fundamentale Frage nach der Quelle der Muskelkraft (1) gegeben haben.

Wir wissen schon seit den grundlegenden Untersuchungen des genialen Physiologen Fick, daß der Muskel nicht, wie man früher annahm und auch heute noch nicht nur in Laienkreisen zu hören gewohnt ist, als thermodynamische Maschine betrachtet werden kann, in der Wärme in mechanische Arbeit umgesetzt wird. Schon Hermann zeigte ja viel früher, daß der überlebende Froschmuskel auch in völlig sauerstofffreier Atmosphäre Arbeit zu leisten vermag. Die ältere Annahme, daß er dabei von adsorbiertem Sauerstoff oder von sauerstoffreichen Verbindungen zehre und daß es sich demnach bei der Energielieferung auch in diesem Falle schließlich um eine Verbrennung handle, konnte durch keine Tatsachen gestützt werden. Wir wissen heute auf Grund der Arbeiten von Fletcher und Hopkins sowie von Embden, daß der energieliefernde Prozeß kein Oxydationsvorgang ist, sondern die ohne Sauerstoffverbrauch, gleich einem fermentativen Vorgang, verlaufende Spaltung des Traubenzuckers in zwei Moleküle Milchsäure. Die bei dieser Reaktion entstehende Wärmemenge ist relativ geringfügig und nicht entfernt äquivalent der durch sie bedingten mechanischen Arbeit des Muskels. Wir müssen daher annehmen — und jede moderne Theorie der Muskelzuckung geht von dieser Annahme aus — daß es die entstehende Säure ist, deren Wirkung auf die Muskelfaser die Zusammenziehung bedingt. Wie es denn auch schon länger bekannt ist und erst kürzlich wieder in Bethes Laboratorium einwandfrei erwiesen wurde, daß die Wirkung verdünnter Säure auf die kontraktile Substanz in einer maximalen, unter geeigneten Bedingungen reversiblen Kontraktur besteht.

Wenn auch bewiesen ist, daß die Zusammenziehung der kontraktilen quergestreiften Faser ohne Sauerstoffverbrauch herbeigeführt wird, so konnte doch bei dem Gesamtprozeß der Muskelarbeit eine Beteiligung des Sauerstoffs unmöglich geleugnet werden. Sind doch Sauerstoffverbrauch und Kohlensäureabgabe von jeher als typische Begleiterscheinungen der Muskelaktion beim normalen Arbeitsvorgang bekannt. Wenn



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

also wirklich bei der Verkürzung selbst der Sauerstoff keine Rolle spielt, so mußte er jedenfalls unmittelbar darauf einsetzen und mit der Erschlaffungsperiode oder doch mit der Restitutionsphase zusammenhängen. Dasselbe muß auch für die Wärmebildung gelten, die im wesentlichen mit oxydativen Prozessen zusammenhängt. Tatsächlich konnten Verzàr (2) für den Sauerstoffverbrauch, Hill (3) für die Wärmeproduktion nachweisen, daß sie zu einem erheblichen Teil der Zusammenziehung der Muskelfaser zeitlich nachfolgen. Während der Zusammenziehung selbst entspricht die geringe Wärmebildung derjenigen Menge, welche bei der Bildung von Milchsäure aus Traubenzucker zu erwarten ist. In der darauf folgenden Restitutionsphase, welche durch das Verschwinden der Milchsäure gekennzeichnet ist, erscheint indessen nur etwa die Hälfte der Wärme, die wir bei vollkommener Verbrennung der Milchsäure erwarten müßten (Hill, Parnas), und auch der Sauerstoffverbrauch entspricht, wie Meyerhof (4) kürzlich fand, nur einem Bruchteil ($^1/_8$ bis $^1/_4$) dessen, was eine vollständige Verbrennung der Milchsäure verlangt. Es wird daher in Übereinstimmung mit schon früher geäußerten Anschauungen von Embden anzunehmen sein, daß der Hauptteil der auf Reiz im Muskel gebildeten Milchsäure in der Restitutionsphase zur Vorstufe wieder aufgebaut wird, wobei die für diese Synthese benötigte Energie mindestens zum Teil durch die Verbrennung des Restes der Milchsäure geliefert wird.

Jedenfalls bleibt als sicheres Ergebnis der neueren Forschung die Tatsache, daß die Kontraktion als Säurewirkung zu betrachten ist. In welcher Art diese Wirkung zustande kommt, ist noch nicht geklärt. Während die einen einen Quellungsvorgang der kolloidalen Muskelsubstanz unter der Einwirkung der Säure annehmen, sind andere der Ansicht, daß es sich um Oberflächenspannungsänderungen oder um Permeabilitätsbeeinflussung durch die Milchsäure handelt (5) (6).

Die Theorie der Säuerung als Ursache der Kontraktion gewann neuerdings eine weitere Stütze durch die Untersuchungsergebnisse von Embden (7) über die Bildung freier Phosphorsäure bei der Kontraktion. Dieser Befund steht im engsten Zusammenhang mit der Entdeckung des gleichen Forschers, daß die Vorstufe der Milchsäure im tätigen Muskel nicht Traubenzucker als solcher, sondern eine Verbindung von Hexose mit Phosphorsäure ist, die als Laktacidogen bezeichnet wurde. Diese Theorie, die sich aus der Bildung äquimolekularer Mengen von Milchsäure und Phosphorsäure im Muskel unter bestimmten Bedingungen ergab, gewann an Sicherheit, seit Embden aus Muskelextrakten Hexosephosphorsäure als regelmäßigen Bestandteil gewinnen konnte. Es ist dies dieselbe Substanz, die nach den Untersuchungen von Iwanoff, Lebedew, sowie Harden und Joung bei der Vergärung des Traubenzuckers durch Pflanzenzellen als obligatorisches Zwischenprodukt auftritt. Die Analogien zu den entsprechenden Vorgängen der Traubenzuckerzersetzung im Muskel drängen sich auf.

Ob die Hexosediphosphorsäure selbst das Laktacidogen ist oder eine ähnliche aber komplizierter zusammengesetzte Substanz bedarf weiterer Untersuchung.

Das neue Licht, das durch die Embdenschen Arbeiten auf die Rolle der Phosphorsäure als wesentliches Glied der die Muskelaktion bedingenden chemischen Prozesse fällt, ist neuerdings auch in rein praktischer Hinsicht bedeutsam geworden. Embden selbst konnte in ausgedehnten Versuchsreihen feststellen, daß die Einnahme von primärem Natriumphosphat (NaH_2PO_4) in Dosen von 3 g und darüber, die körperliche Leistungsfähigkeit unter Umständen erheblich zu steigern vermag. Wie auch immer die theoretische Deutung dieser Wirkung des Phosphats sein mag — ob überhaupt mit der Rolle der Phosphorsäure im Laktacidogen ein Zusammenhang besteht oder nicht — die Beobachtung selbst und ihre praktische Auswertung bleiben bedeutsam genug. Noch im Kriege stellte Embden selbst Versuche bei Marscharbeit und bei Dreharbeit an und veranlaßte die Verabreichung von Phosphat in industriellen Betrieben. Das Ergebnis war fast überall, unter Berücksichtigung der großen Schwierigkeit solcher Untersuchungen, eine wesentliche Steigerung der Leistung. Die genaueren Wirkungsbedingungen sind Gegenstand weiterer Untersuchungen. Schädliche Folgen sind in den bisherigen zahlreichen Fällen nicht beobachtet worden, wenn man nicht eine leicht abführende Wirkung, wie sie jeder Salzlösung zukommt, und, bei nervösen Personen, mitunter Störungen der Schlafruhe, hierzu rechnen muß. Die Anwendung der Phosphatverabreichung in der Therapie ist in Angriff genommen [1]). Die bisherigen Erfahrungen erweisen eine günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens, besonders bei Schwächezuständen, die mit einer Hebung der Stimmung einherzugehen pflegt. Eine weitere Verfolgung der sich hier eröffnenden therapeutischen Fragen ist ent-

[1]) Das Phosphat wird unter dem Namen „Recresal“ durch die Firma H. und E. Albert in Bibrich a. Rh. in den Handel gebracht.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schieden anzuraten. Die zu erwartende Klärung der physiologischen Phosphatwirkung auf die Muskelaktion wird auch der therapeutischen Verwertung klare Richtlinien geben.

Für die wichtige Frage, aus welcher Quelle die Phosphorsäure des Laktacidogens normalerweise stammt, liegen ebenfalls schon Beobachtungen vor. Embden und seine Mitarbeiter konnten nämlich nachweisen, daß die Menge der organischen Phosphorsäure, die, nach Abzug der Laktacidogenphosphorsäure, noch im Muskel vorhanden ist und die sie als „Restphosphorsäure" bezeichnen, unter bestimmten Umständen im umgekehrten Verhältnis zur Menge des Laktacidogens steht. Ein Anwachsen des Laktacidogengehalts, wie es z. B. beim Übergang der Frösche aus dem Winterschlaf zur Frühjahrslebhaftigkeit stattfindet, geht mit einer Verringerung der Restphosphorsäure einher. In ihr darf also wohl die Quelle der Laktacidogenphosphorsäure gesehen werden. Bei solchen Verhältnissen ist es auch verständlich, daß, wie Embden ebenfalls fand, die Fähigkeit zu größerer Ausdauer sich bei den langsamen roten Muskeln in einem besonders hohen Gehalt an Restphosphorsäure äußert, bei relativ geringem Laktacidogengehalt, während umgekehrt die durch ihre Fähigkeit zu raschen aber nicht ausdauernden Kontraktionen gekennzeichneten weißen Muskeln zwar reich an Laktacidogen, aber relativ arm an Restphosphorsäure sind.

Unter den Begriff Restphosphorsäure fallen zweifellos in erster Linie die Phosphatide. Im Zusammenhang mit den Anschauungen Embdens würde daher die Klasse der Lipoidsubstanzen eine neue Bedeutung als Quelle der Laktacidogenphosphorsäure gewinnen und damit in direkte Beziehungen treten zu der Leistungsfähigkeit der Muskulatur. Jedenfalls eröffnen sich hier ganz neue Gesichtspunkte für die diätetische Therapie. Eine günstige Beeinflussung körperlicher Leistungsfähigkeit durch lipoidreiche Nahrung würde in den geschilderten Zusammenhängen ihre theoretische Grundlage finden.

Die Rolle, die nach der Embdenschen Auffassung der Phosphorsäure zukommt, liegt, wie wir sahen, nicht allein in der assimilatorischen Phase, dem Aufbau des Laktacidogens, sondern auch in der dissimilatorischen, der Spaltung dieser Substanz, bei der, neben Milchsäure, Phosphorsäure frei wird. Abgesehen von der Bedeutung der Bildung freier Säure, als Ursache der Kontraktion, muß auch für die Ermüdungsfrage die Entstehung freier Phosphorsäure bei der Muskelarbeit neue Gesichtspunkte bringen. Wenn bisher die Milchsäure als alleiniges Ermüdungsgift in Betracht gezogen wurde, so muß nun auch die Phosphorsäure berücksichtigt werden. Ihre Beseitigung in der Restitutions- bzw. Erholungsphase dürfte zum Teil durch Abtransport im Blutstrom (vermehrte Phosphorsäureausscheidung im Harn nach körperlicher Arbeit), zum Teil durch Wiederaufbau zum Laktacidogen erfolgen. Die hierzu erforderliche Energie wird vielleicht durch Oxydationsprozesse geliefert.

Daß die reichliche Versorgung des Muskels mit Sauerstoff Vorbedingung für das Hintenanhalten der Ermüdung und, bei schon eingetretener Ermüdung, das einzige Mittel zu ihrer Beseitigung, zur Erholung ist, wissen wir seit den ersten Zeiten der modernen Muskelphysiologie. Neuerdings hat E. Weber (8) in seinen bekannten Arbeiten den Mechanismus der Durchblutung des arbeitenden Muskels geklärt. Nicht allein im arbeitenden Muskel, sondern in allen Muskeln des Körpers erweitern sich die Gefäße unter der Wirkung einer lokal begrenzten Muskeltätigkeit, ein Vorgang, der geeignet ist, auch die in den Kreislauf geratenen, im Muskel selbst der Oxydation entgangenen, Ermüdungsgifte zu beseitigen. Weber konnte weiterhin zeigen, daß lokale Übermüdung zu einer Umkehrung der, teleologisch betrachtet, nützlichen Gefäßreaktion führt, so also, daß nunmehr eine allgemeine Gefäßverengerung statt einer Erweiterung eintritt. Läßt man jetzt aber eine bisher nicht in Aktion getretene Muskelgruppe eine kurze, nicht ermüdende Arbeit leisten, so tritt sofort wieder die normale Gefäßreaktion ein; die Gefäße erweitern sich überall und zwar auch in der übermüdeten Muskelgruppe. Die praktische Konsequenz sollte sein, daß die Erholung von einer lokalen, vielleicht schon allgemein wirkenden Ermüdung einer bestimmten Muskelgruppe, z. B. der Beine, durch eine direkt angeschlossene Übung anderer Muskelgruppen, im gewählten Beispiel also etwa der Arme, erheblich schneller erzielt wird, als durch einfaches Ausruhen. Diese von Weber in Versuchen am Ergostaten experimentell bestätigte praktische Konsequenz bringt allerdings, obwohl sie in der Öffentlichkeit am meisten Aufsehen erregte, dem Praktiker weniger Neues. Sportsleute machen sich diese Erfahrung schon längst zunutze, und es ist z. B. bei Radfahrern ganz üblich, daß sie eine Übermüdung der Beine durch in den Zwischenpausen ausgeführte Armbewegungen bekämpfen. Weit wichtiger ist es, daß Weber jene von ihm aufgedeckte Regulation der Durchblutung bei Muskeltätigkeit als einen zentralen Prozeß gedeutet und erwiesen hat. Die Umkehrung der normalen Gefäßreaktion bei lokaler Übermüdung bildet daher ein wichtiges Glied in der Reihe der Tatsachen, welche die Ermüdung als einen nicht nur muskulären, sondern zugleich auch nervösen Prozeß kennzeichnen.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Wechselwirkung, die zwischen der geistigen und körperlichen Ermüdung besteht, ist ja auch von psychologischer Seite erwiesen und bedarf besonderer Beachtung für den, der die körperliche Leistung als erzieherisches oder therapeutisches Hilfsmittel zu handhaben wünscht. Wir wissen heute, daß die verschiedenen Arten körperlicher Arbeit hinsichtlich ihrer Wirkung auf die nervösen Apparate durchaus verschieden zu bewerten sind. Ich werde auf diese, praktisch besonders wichtigen Gesichtspunkte in anderem Zusammenhang zurückkommen. Hier sei nur besonders darauf hingewiesen, daß auch umgekehrt der Zustand der psychischen Funktionen für die körperliche Leistungsfähigkeit von hoher Bedeutung ist. Die Praxis der Leibesübungen begegnet solchen Zusammenhängen auf Schritt und Tritt. Eine in dieser Hinsicht interessante therapeutische Beobachtung verdanke ich einer persönlichen Mitteilung v. Noordens. Er knüpft an die Erfahrung an, wie stark die erholende Wirkung des Schlafes für die körperliche Leistungsfähigkeit ins Gewicht fällt. Dies macht sich bei leicht erregbaren Menschen am meisten geltend. Bei solchen Menschen kann zur Hebung ihrer Leistung geradezu die Anwendung von Schlafmitteln, insbesondere auch in Form kleiner, unter Tag verabreichter sedativer Dosen, angezeigt erscheinen, und zeigt auch in vielen Fällen den erwarteten Erfolg.

Die Erzielung voller körperlicher Leistungsfähigkeit setzt voraus, daß in ausreichender Menge latente chemische Energie, die Quellen der Muskelkraft, dem Organismus zur Verfügung stehen (9). Daß hierbei nicht allein die Menge, sondern in gleichem Maße auch die Art der Energiespender eine Rolle spielt, erhellt schon aus den älteren Versuchen über den Stoffwechsel bei körperlicher Arbeit und wird im Zusammenhang mit den modernen Vorstellungen von den Energiequellen der Muskelleistung zu einem logischen Postulat. Das Gesetz von der Isodynamie der Nahrungsstoffe, das von Rubner zuerst ausgesprochen wurde und welches besagt, daß die Nahrungsstoffe (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate) sich in den Mengen gegenseitig vertreten können, die gleiche Energiemengen bei der Verbrennung liefern, gilt bekanntlich nur mit bestimmten Einschränkungen. Daß ein gewisses Minimum von Eiweiß, das der sogenannten Abnutzungsquote entspricht, unter keinen Umständen durch N-freie Nahrungsstoffe ersetzt werden kann, ist bekannt. Auf der anderen Seite steht die Tatsache, daß unter gewöhnlichen Bedingungen bei der Muskelarbeit kein Mehrverbrauch an Eiweiß gegenüber der Ruhe vorhanden ist. Alle Respirations- und Stoffwechselversuche erweisen eindeutig, daß in erster Linie Kohlenhydrate, dann Fett und nur bei tatsächlichem Mangel an diesen Stoffen, auch Eiweiß energetisch verwertet wird. Die Annahme, daß als Energiequelle der Muskelarbeit allein die Kohlenhydrate, d. h. Traubenzucker in Frage kommen, ist heute so gut begründet, daß wir in den Fällen, in denen der Organismus bei alleiniger Eiweißzufuhr dennoch sich zur Muskelarbeit vollkommen fähig erwies, eine vorherige Bildung von Kohlenhydrat aus Eiweiß bzw. seinen Spaltprodukten annehmen müssen. Es liegen genügend Beweise vor, daß ein solcher Übergang von Eiweiß in Kohlenhydrat im Organismus möglich ist.

Im Hinblick auf die überaus wichtige Frage, durch welche Art der Ernährung die körperliche Leistungsfähigkeit am besten gewährleistet wird, muß jedenfalls den Kohlenhydraten der Nahrung besonderer Wert zuerkannt werden. In allen Kostmassen, wie sie für körperlich stark arbeitende Menschen aufgestellt sind, pflegt diese Forderung auch meist genügende Berücksichtigung zu finden. In der sportlichen Schule gehört die reichliche Aufnahme von Zucker zu den lange empfohlenen und geübten Maßnahmen.

Es darf in diesem Zusammenhange wohl darauf hingewiesen werden, daß v. Noorden schon im Jahre 1893 [2]) die Bedeutung der Kohlenhydrate als alleiniger Quellen der Muskelkraft entschieden vertrat und sich in dieser Ansicht auch nicht beirren ließ, als wenig später N. Zuntz [3]), auf Grund seiner Respirationsversuche, auch dem Fett eine Rolle als Quelle der Muskelkraft bei jeder Arbeitsleistung zuschrieb. Zweifellos erscheint durch die Beobachtung des respiratorischen Quotienten erwiesen, daß selbst bei reichlichster Versorgung mit Kohlenhydraten während der körperlichen Arbeit nie Kohlenhydrat allein, sondern stets auch in geringem Maße Fett verbrennt. Seine Beteiligung an der Summe der während der Arbeit ablaufenden energetischen Prozesse wird aber stets nur als eine sekundäre in dem Sinne zu betrachten sein, daß es nicht etwa als solches für den Prozeß der Muskelkontraktion, sondern lediglich für damit verknüpfte, daneben einhergehende energetische Zwecke verwertet wird. Diese sekundäre Heranziehung des Fettes wird eine um so größere sein, je stärker die Inanspruch-

[2]) Pathologie des Stoffwechsels. Berlin 1893. S. 85 und 128.

[3]) Berliner Physiolog. Gesellsch. 22. Juni 1894.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nahme der Kohlenhydrate durch die Muskeln ist. Daß auch bei Diabetes die Zuckerverwertung im Muskel prinzipiell die gleiche ist wie beim normalen, ist unbedingt anzunehmen, da wir keinen Grund haben, die Theorie von der Quelle der Muskelkraft für diesen einen Fall außer Geltung zu setzen. v. Noorden hat in der Tat diesen Standpunkt auch schon stets vertreten.

Wenn wir im Rahmen der energetischen Betrachtungsweise den Wert des Eiweißes gering veranschlagen mußten, so kann doch in anderer Hinsicht eine sehr wesentliche, indirekte Förderung der Leistungsfähigkeit durch reichliche Eiweißnahrung eine wichtige Rolle spielen. Die Muskelphysiologie lehrt, daß ein Muskel um so mehr Arbeit zu leisten vermag, je größer die Anzahl der Fasern und ihre Länge ist. Andrerseits zeigt die Erfahrung, daß bei einer großen Zahl fortgesetzter körperlicher Leistungen Muskelwachstum durch Eiweißansatz und in seinem Gefolge erhöhte Arbeitsfähigkeit eintreten. Dieser Ansatz muß im wesentlichen auf Kosten von Nahrungseiweiß erfolgen. Es wird somit die reichliche Zufuhr von Eiweiß oder Eiweißbildnern in Kombination mit der Übung zu einem Faktor der Leistungssteigerung. Diese Wechselwirkung zwischen Eiweißzufuhr, Übung und Muskelwachstum spielt in der diätetischen Therapie überall da eine große Rolle, wo eine Eiweißmast erstrebt wird. Tatsächlich ist eine wirksame Vermehrung des Körpereiweißes, im wesentlichen also des Muskeleiweißes, ein Ansatz, nur da zu erwarten, wo eine reichliche Zufuhr von Eiweiß mit einer geregelten Muskelübung einhergeht (vgl. v. Noorden und Salomon [10]).

Auch eine spezifische Wirkung der Extraktivstoffe des Fleisches ist vielfach bei der Erörterung der Bedeutung der Fleischeiweiß-Ernährung in Betracht gezogen worden. Die Angabe von Dreser, daß das Kreatin, als einer der wichtigsten und beststudierten Bestandteile des Fleischsaftes, die Muskelarbeit in günstigem Sinne beeinflusse, ist seither nicht näher nachgeprüft worden[4]). Von den sonstigen nichteiweißartigen Bestandteilen des Fleisches ist über eine besondere Wirkung auf die Muskelleistung nichts bekannt. Es würde jedenfalls, auch in praktischer Hinsicht, wichtig sein, die Frage nach der Muskelwirkung der Extraktivstoffe zu klären, insbesondere im Hinblick auf die alte Streitfrage, ob vegetarische Kost der Leistung zuträglicher sei als Fleischnahrung. Die wiederholten und viel hervorgehobenen Erfolge strenger Vegetarier bei sportlichen Maximalleistungen sagen wenig, wenn man berücksichtigt, daß es sich dabei um Leute handelte, die an scharfes Training im Zusammenhang ihrer sonstigen Lebensweise besonders gewöhnt waren. Sie zeigen allerdings, was auch sonst nicht zu bezweifeln ist, daß man auch bei Ernährung mit rein vegetabilischen Eiweißstoffen außerordentlich leistungsfähig sein kann. Ich schließe mich jedoch im übrigen ganz der Meinung v. Noordens (a. a. O.) an, der mit Recht hervorhebt, daß die praktischen Schwierigkeiten einer genügenden Kalorienzufuhr in der voluminösen, vegetabilischen Kost und die erheblich schlechtere Verdaulichkeit der pflanzlichen Eiweißträger gegenüber den tierischen seine ausschließliche Verwendung in der Ernährung weder allgemein durchführbar noch auch nur wünschenswert erscheinen lasse. Ganz abgesehen davon, daß die Verdauungswerkzeuge des Menschen nicht denen des reinen Pflanzenfressers, sondern vielmehr denen des Fleischfressers ähneln. Es sei auch in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß die Trainingsregeln der Sportsleute die reine vegetarische Kost fast ganz ablehnen, dagegen gerade auf Zufuhr nicht zu geringer Fleischmengen großen Wert legen. Die Kohlenhydrate spielen auch hier eine vorwiegende Rolle. Die Zufuhr des Fettes ist auf ein geringes Maß eingeschränkt, um Ansatz zu verhüten.

Ich sehe in den Erfahrungsergebnissen der Turner und Sportsleute eine überaus beachtenswerte Quelle physiologischen Wissens, aus der auch die Therapeuten, besonders für gewisse diätetische Fragen, schöpfen könnten. Es handelt sich ja hier um das Ergebnis von zahllosen Beobachtungen am Menschen, die sich über Generationen erstrecken, ein Material von seltener Ausgiebigkeit. Dazu kommt, daß die in den Regeln des Trainings festgesetzten Grundsätze ständig durch den Erfolg oder Mißerfolg korrigiert werden, so daß weder für jubjektive Deutung und Beeinflussung der Ergebnisse noch für die Vererbung unzweckmäßiger Maßnahmen viel Gelegenheit bleibt. Ich werde auf dieses Erfahrungsmaterial, das leider noch lange nicht genügend ausgenutzt und nicht einmal in genügendem Maße systematisch gesammelt ist, im Zusammenhang weiterer Erörterungen zurückgreifen, welche die Beeinflussung der körperlichen Leistung durch die künstlichen Mittel der Pharmakologie und durch das physiologische Mittel der Übung behandeln.

[4]) Ich selbst konnte sie in eignen, noch nicht veröffentlichten Versuchen am isolierten Säugetiermuskel und am durchströmten Froschmuskel nicht bestätigen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literatur.

1. N. Zuntz, Betrachtungen über die Beziehungen zwischen Nährstoffen und Leistungen des Körpers (Die Quellen der Muskelkraft). Handb. d. Biochem. IV, 1, S. 826 (1911). — 2. Verzàr, Der Gaswechsel des Muskels. Erg. d. Physiol. 15. Jahrg. (1916), S. 1. — 3. Hill, Die Beziehungen zwischen der Wärmebildung und den im Muskel stattfindenden chemischen Prozessen. Ebenda S. 340. — 4. O. Meyerhof, M.Kl. 16, Nr. 17 (1920), S. 431. Derselbe, Pflügers Archiv f. d. ges. Physiologie Bd. 182, S. 232 u. S. 284, (1920). — 5. W. Pauli, Über den Zusammenhang von elektrischen, mechanischen und chemischen Vorgängen im Muskel. Kolloidchem. Beihefte III, 361. — 6. v. Fürth, Die Kolloidchemie des Muskels und ihre Beziehungen zu den Problemen der Kontraktion und der Starre. Erg. d. Physiol. 17. Jahrg. (1919), S. 360. — 7. G. Embden, Über die Bedeutung der Phosphorsäure für die Muskeltätigkeit und Leistungsfähigkeit. M.Kl. 1919, Nr. 30. — 8. Ernst Weber, Mehrere Arbeiten im Arch. f. (Anat. u.) Physiol. 1914. — 9. Tigerstedt, Lehrbuch der Physiologie, Kapitel Ernährung. — 10. v. Noorden u. Salomon, Allgemeine Diätetik. Berlin 1920 (J. Springer).

[Ein weiterer Artikel folgt.]

Zur Behandlung der hämorrhagischen Diathesen.

Von

Dr. **Friedrich Kleeblatt** (Bad Homburg).

Die klinische Forschung der letzten Jahre hat aus dem großen Sammelbegriff der hämorrhagischen Diathesen allmählich eine Anzahl Bilder herausgeschält, die eine gewisse Krankheitseinheit darstellen. Der diagnostische Gewinn, der daraus erfolgte, hat auch seinen Einfluß in therapeutischer Beziehung gezeigt. Man konnte bei den ätiologisch geklärten Fällen von hämorrhagischen Diathesen den Versuch der ätiologischen Behandlung machen. Die Erfahrung hatte beim Skorbut und der Möller-Barlowschen Erkrankung schon die richtigen Wege gewiesen, als sich später herausstellte, daß der Mangel an Vitaminen der auslösende Faktor der Blutungen war, und daß dieser Defekt in den Nahrungsstoffen nur ausgeglichen werden müsse, um Wiederherstellung zu erzielen. Bei den septischen und leukämischen Blutungen zeigte sich, daß ihre Behandlung nur symptomatisch erfolgen konnte, da die Blutung nur als ein Begleitsymptom der Erkrankung sich herausstellte. Aber bei einer Anzahl dieser Fälle, so beim hämorrhagischen Typhus, trat im Blut dabei eine auffällige Verringerung der Blutplättchen ein, ein Symptom, das Denys und Hayem bei Purpurablutungen vom Werlhoftyp schon aufgefallen war, das von Duke weiter studiert und endlich von Frank bei der Aufstellung seines Krankheitsbildes der essentiellen Thrombopenie als Kardinalsymptom aufgefaßt wurde. Je nach der Anzahl der Plättchen tritt die Blutungsbereitschaft auf und verschwindet wieder, bei unter 20 000 Plättchen ist die Blutung durch den Stauungsversuch immer auszulösen.

Dem Standpunkt Franks stimmte Kaznelson mit der Aufstellung des Begriffs der thrombolytischen Purpur, wenn auch in anderer Auswertung des Befundes, im Wesentlichen zu. Frank sieht die Thrombopenie als primär entstandene Myelopathie an (ähnlich so auch Glanzmann mit der hereditären Thrombasthenie), Kaznelson sieht die Ursache der peripheren Thrombopenie in der primär verstärkt phagozytierenden Milz. Also ein ähnlicher Konflikt wie bei der Auffassung des hämolytischen Ikterus. Die vorherrschende Ansicht von der überwiegenden Bedeutung der Thrombozyten bei der Blutungsauslösung wird hauptsächlich von Klinger angegriffen, der in einer chemisch-toxisch hervorgerufenen Veränderung der Kapillarwand die Möglichkeit zum Blutaustritt gegeben sieht und vor allem auch dabei auf die Fälle hinweist, wo die Blutungen ohne Veränderungen im Plättchengehalt auftreten.

Ich selbst habe versucht, den Zwiespalt zwischen thrombopenischer und athrombopenischer Purpura dadurch zu schlichten, daß ich, gestützt auf Experimente Rickers, das Kapillarnervensystem als Generalnenner bei allen Blutungen annehme, die durch Schwankungen im Kapillartonus hervorgerufen, auf chemisch-bakteriellem, physikalischem und hormonalem Wege erzeugt werden können. Die Erscheinungen auf der Haut und den Schleimhäuten schwanken je nach der Intensität der Reizung zwischen einfachem Erythem und ausgesprochener Purpura. Als festgestellt nehme ich an, daß Thrombozytenmangel besonders heftige Schwankungen im Tonus herbeiführt und durch Konstriktorenlähmung Blutungen erzeugt. Um diesen Defekt auszugleichen, ist das Koagulen von Fonio ein ausgezeichnetes Mittel, das, aus Blutplättchen dargestellt, einen spezifischen Tonusregulator wieder einführt. Ich selbst hatte in einem akuten Werlhoffalle vollen Erfolg, ebenso eine Anzahl anderer Autoren. Auch die Wirkung der Kalk- und Gelatinepräparate, die sich besonders bei Cholämie bewährten, sehe ich nicht in ihrer Einwirkung auf die Blutgerinnung, die nach Schultz überdies nur gering ist, sondern in ihrer Einwirkung auf die Kapillarnervenkomponente.

Daß bei der Bluttransfusion von



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesunden alle Vorbedingungen in der Regulierungsflüssigkeit einen Defekt auszufüllen gegeben sind, ist einleuchtend. Die Erfolge sprechen auch dafür. Auch die Serumeinspritzung wirkt ähnlich. — Über die Hämophilie will ich mich in diesem Zusammenhang nicht weiter auslassen. Ihre Wesenheit ist grundverschieden von den übrigen Purpuraformen. Nach Fonio ist ihr Hauptmerkmal, traumatisch hervorgerufene Blutungen unstillbar zu gestalten — also Rhexisblutungen — während es bei der Purpura durchweg Diapedesisblutungen sind. Bei der Hämophilie ist also die Hauptsache, die extravasale Blutgerinnung zu erhöhen, bei der Purpura, die intravasale Auslösungsmöglichkeit zu verhindern. Beides sucht Stephan durch Milzbestrahlung zu erreichen, einmal, indem er den Einfluß des retikulo-endothelialen Zellapparates reguliert, der ziemlich sicher mit dem Kapillartonus in Verbindung steht, andererseits, indem der Hypofunktion der Endothelzelle zu steuern und durch Erhöhung des Gerinnungsbeschleunigungsfaktors die extravasale Gerinnung zu beschleunigen sucht. Die von ihm und Jurasz veröffentlichten Erfolge ermuntern zu weiterem Fortschreiten auf diesem Gebiete. Man hätte dann (nach meiner Anschauung) in der Milzbestrahlung einen dosierbaren Regulator des Kapillartonus in der Hand. Diese Möglichkeit wird auch die von Kaznelson vorgeschlagene und von ihm und anderen durchgeführte Milzexstirpation überflüssig machen oder doch auf extreme Fälle beschränken. Die Dauererfolge entsprechen auch keineswegs dem Anfangserfolg. Wohl wird durch die Milzentfernung dem peripheren Thrombozytenmangel durch Wegfall des auf das Knochenmark hemmenden Hormons schlagartig durch Einfließen aller Blutelemente abgeholfen, aber ein Dauererfolg ist durch das vikariierende Eintreten des übrigen Retikulo-Endothelapparates unmöglich gemacht. Die Blutplättchen sanken in fast allen Fällen wieder unter die Franksche Grenzzahl ab, und damit trat die Diathese wieder ein.

Als Forderung bleibt also bestehen, die einzelnen Faktoren, die durch Abänderung des Kapillartonus die Purpurablutung auslösen, zu isolieren und dadurch gleichsam durch Defektausfüllung die Erscheinungen zu beheben.

Geglückt ist dies bis jetzt beim Skorbut, wahrscheinlich durch das Koagulen bei der essentiellen Thrombopenie und der Thrombasthenie. Möglicherweise ist aber in der isolierten Milzbestrahlung Stephans das souveräne Regulierungsmittel schon gefunden.

Literatur.

Fonio, Zschr. f. klin. M. 89, 1920. — Frank, B.kl.W. 1915. — Jurasz, Zbl. f. Chir. 1920. — Glanzmann, Jahrb. f. Kindhlk. 83, 1916; 88, 1918. — Kaznelson, Zschr. f. klin. M. 1919, 87/88; D. Arch. f. klin. M. 128, 1919. — Kleeblatt, Bruns Beitr. 120, H. 2, 1920. — Klinger, Zschr. f. klin. M. S. 85/18. D. Arch. f. klin. M. 130/19. — Natus (Ricker), Virchows Arch. 199/1910. — Ricker, Volkmannsche Vorträge 763/67, 19; Virchows Arch. 226, 1919. — Schultz, Erg. d. inn. M. 16, 1919. — Stephan, M.m.W. 1920, Nr. 11.

Originalabhandlungen.

(Aus der chirurgischen Klinik in Innsbruck, Vorstand: Prof. Haberer.)

Therapie des Ulcus duodeni[1]).

Von

Professor Dr. H. Haberer.

Fasse ich das große Material an Ulcus duodeni ins Auge, das in meine chirurgische Behandlung gekommen ist, so ist zunächst festzustellen, daß nahezu alle Fälle vorher intern behandelt waren, ja daß wohl die meisten Patienten während ihres auf Jahre und manchmal auf Jahrzehnte zurückreichenden Leidens wiederholt mehr minder gründliche Kuren durchgemacht hatten, die aber, wie der endliche Entschluß zur Operation, und das bei derselben vorgefundene Substrat ergab, in keinem dieser Fälle von dauerndem Erfolg waren. Da der Chirurg nur, oder fast nur solche Fälle zu Gesicht bekommt, so hat er eine gewisse Berechtigung, die in Rede stehende Erkrankung unter einem andern Gesichtswinkel zu betrachten, als der Internist, der ja doch bei konservativer Behandlung Besserungen und Heilungen sehen muß, weil er sonst folgerichtig die interne Behandlung aufgeben würde. Wichtig wäre es vor allem, durch lückenlose, über Jahre ausgedehnte Sammelstatistik zu erfahren, wie viele Ulcera duodeni, von denen der Internist auf Grund des Behandlungsergebnisses Heilung angenommen hat, doch noch zur Operation gelangten, und welche Operationsbefunde dabei erhoben wurden. Durch eine derart gemeinsame Arbeit auf diesem

[1]) Aussprache am Kongreß für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten in Homburg 24. IX. 1920.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

so wichtigen Grenzgebiete der Chirurgie und Medizin könnten wir weiter kommen."

Betrachten wir die Leistungsfähigkeit der operativen Erfolge beim Ulcus duodeni, so kann, wenigstens zur Zeit, leider von den Ergebnissen einer Sammelstatistik nicht viel erwartet werden, weil die chirurgischen Methoden, die beim Ulcus duodeni in Frage kommen, zu verschieden, weil verschiedene Chirurgen Anhänger verschiedener Operationen sind, und oft sogar sich schroff ablehnend gegen die anderen operativen Wege verhalten. Es kann demnach eigentlich jeder Chirurg nur über seine eigenen Erfahrungen berichten, und diese haben auch nur dann Wert, wenn er die operativ behandelten Fälle dauernd im Auge behält. Ich bin nun in der glücklichen Lage, alle wesentlichen operativen Methoden beim Ulcus duodeni versucht, alle in so großer Zahl ausgeführt, und meine Patienten in dauernder Kontrolle gehalten zu haben, daß ich bezüglich der einzelnen Methoden heute ein abschließendes Urteil geben kann.

Wenn wir uns an die grobe Einteilung der für die Behandlung des Ulcus duodeni in Frage kommenden Operationsmethoden halten, so müssen wir, wie das seinerzeit Küttner getan hat, die indirekten von den direkten Methoden trennen. Indirekt können wir das Ulcus duodeni dadurch operativ behandeln, daß wir es vor der dauernden Berührung mit dem sauren Magensaft und mit der aufgenommenen Nahrung schützen. Das kann am einfachsten, aber sehr wenig vollkommen, durch die Gastroenterostomie geschehen, wird aber weit vollkommener durch die Ausschaltung erreicht, die darin besteht, daß man, wie es unabhängig von einander v. Eiselsberg und Doyen empfohlen haben, den Magen präpylorisch durchtrennt, die beiden Querschnitte blind vernäht und zwischen dem kardialen Magenteil und dem ersten Jejunum eine Gastroenterostomie anlegt. Mit Recht wird diese Methode der Ausschaltung als unilaterale bezeichnet, weil dadurch das Geschwür im Duodenum nur von der Magenseite her, nicht aber von der Seite der Gastroenterostomie aus, ausgeschaltet wird. Diese Methode wurde im Laufe der Zeit vielfach modifiziert, wobei die Modifikationen am Prinzipe der Methode nichts änderten, sondern lediglich dahin abzielten, die Technik zu vereinfachen und die Gefahren herabzusetzen. Es würde viel zu weit führen, auf alle diese Modifikationen eines brauchbaren Pylorusverschlusses, sei es durch Abschnürung mit totem oder lebendem Material, sei es durch Nähte unter Vermeidung der Durchtrennung des Magens, näher einzugehen; es besteht dazu aber auch gar keine Notwendigkeit, weil alle Methoden der Ausschaltung, wie gesagt, auf dem alten Prinzipe beruhen und das gleiche Ziel zu erreichen trachten.

Von den direkten Methoden kommen nur zwei in Betracht, die Exzision des Geschwürs, die aber fast von allen Operateuren verlassen ist, weil sie trotz technischer Schwierigkeiten als unverläßlich bezeichnet werden muß, und die Resektion des das Ulcus tragenden Duodenalabschnittes. Diese radikalste Methode hat sich erst in den letzten Jahren einen Platz in der Therapie des Duodenalulcus errungen, und wird noch immer von vielen Chirurgen als zu schwierig und zu gefährlich abgelehnt. Die Duodenalresektion ist aber in der Tat in sehr vielen Fällen, trotz intensiver Verwachsungen des Ulcus mit der Umgebung und trotz der so häufigen Penetration des Ulcus in die Nachbarschaft, vor allem in den Pankreaskopf, bei einigermaßen ausgebildeter Technik ausführbar, weil die meisten Duodenalulcera bekanntlich der pars horizontalis superior duodeni angehören, während Ulcera in den tieferen Abschnitten namentlich in der Gegend der Papille als relative Seltenheiten bezeichnet werden können. Damit soll jedoch nicht etwa gesagt sein, daß Duodenalresektionen als leichte Operationen zu bezeichnen sind, im Gegenteile, sie gehören zu den schwierigen Bauchoperationen, schon deshalb, weil durch Schrumpfungs- und Verwachsungsvorgänge in der Umgebung des Geschwüres sehr häufig tiefer gelegene Duodenalpartien, samt den tiefen Gallenwegen an das Ulcus herangezogen sind, und der weniger Geübte daher leicht verhängnisvollen Täuschungen unterliegen kann.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen, die ich einem vorwiegend nicht chirurgischen Kreise von Kollegen gegenüber doch für notwendig befunden habe, lassen Sie mich nun meine mit den einzelnen Operationsverfahren gewonnenen unmittelbaren und ferneren Resultate kurz besprechen, wobei ich vorweg nehmen möchte, daß ich nur die Exzision des Ulcus nie geübt habe, weil ich sie aus den früher besagten Gründen gleich anderen Chirurgen ablehne.

Ich verfüge bis zur Stunde über 250 Fälle von Ulcus duodeni, bei welchen ich operativ eingegriffen habe[2]). Auf mein gesamtes Magen-Duodenalmaterial von 920 Fällen bezogen, ergibt die Zahl also, daß die Duodenalulcerationen gut ein Viertel aller Fälle ausmachen. Dabei sei auch gleich gesagt, daß ich zum Unterschiede von den Erkran-

[2]) Seither ist die Zahl neuerlich erheblich gestiegen.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kungen des Magens, bei denen das Carcinom doch immerhin einen leider sehr nennenswerten Prozentsatz ausmacht, nur zwei Fälle von malignen Duodenaltumoren operiert habe.

Von den 250 Duodenalfällen habe ich 104 Fälle nach indirekten Methoden behandelt, bei 146 Fällen habe ich die radikale Methode der Duodenal- bzw. Magen-Duodenalresektion ausgeführt. Dabei verteilen sich, um das noch im einzelnen auszuführen, die indirekten Methoden auf 49 Gastroenterostomien und 55 unilaterale Pylorusausschaltungen, so daß es sich einerseits um sehr brauchbare Vergleichszahlen zwischen den direkten und indirekten Methoden, wie auch um ebenso brauchbare Vergleichszahlen zwischen den beiden Arten der indirekten Methoden handelt. Von den 250 Fällen sind im Anschluß an den operativen Eingriff, bis zu fast 5 Wochen nach demselben an den verschiedensten Komplikationen, auf die im Rahmen einer Aussprache einzugehen, zu weit führen würde, 9 Fälle, also nicht ganz $3^1/_2$ Proz. gestorben. Davon kommen 6 Todesfälle auf die 146 Resektionen, was einer Mortalität von etwas über 4 Proz., 2 Todesfälle auf 55 Ausschaltungen, was einer Mortalität von fast 4 Proz., und endlich ein Todesfall auf 49 Gastroenterostomien, was einer Mortalität von 2 Proz. entspricht.

Die Mortalität der einfachen Gastroenterostomie ist mithin um die Hälfte niedriger als die der Ausschaltungen und Resektionen, bei welchen beiden letzteren Methoden sie annähernd gleich genannt werden kann. Wären also die ferneren, vor allem die Dauerresultate der einfachen Gastroenterostomie eben so gute, wie die mit der Ausschaltung oder der Resektion zu erzielenden, so müßte man natürlich die Gastroenterostomie als Methode der Wahl bei der operativen Behandlung der Duodenalulcera betrachten. Dem ist aber nach meiner Erfahrung nicht so. Das Prozentverhältnis der durch die Gastroenterostomie wirklich vollkommen geheilten, bzw. beschwerdefreien Fälle ist ungünstig. Eine nennenswerte Zahl der Patienten klagt dauernd über mehr minder störende Beschwerden, die an das Ulcus duodeni erinnern, ferner mußte ich bei 5 Fällen, die ursprünglich wegen ihres Duodenalulcus mit einfacher Gastroenterostomie behandelt worden waren — ich rechne hier auch 4 Fälle dazu, bei welchen die Gastroenterostomie nicht von mir selbst ausgeführt war, sodaß sie nicht in dem Material der 49 eigenen Gastroenterostomien enthalten sind — später nochmals eingreifen und das Ulcus, das statt auszuheilen sich in ein kallöses, penetriertes verwandelt hatte, ausschalten. Ich hatte aber in einigen Fällen auch Gelegenheit, postoperative Jejunalulcera als Folgezustand einer wegen Duodenalulcus ausgeführten Gastroenterostomie operativ zu behandeln, darunter einen Fall mit schwerer Fistula gastrocolica, bei dem ich seinerzeit auch die Gastroenterostomie selbst angelegt hatte. Wir können also demnach mit den Resultaten der einfachen Gastroenterostomie beim Duodenalulcus nicht zufrieden sein, wenn es auch naturgemäß zahlreiche Patienten gibt, bei denen die G. E. ein vorzügliches Resultat schafft.

Nun sollte man doch nach den anatomischen Bedingungen, die durch die Pylorusausschaltung gegeben werden, annehmen, daß wir dabei mit weit besseren Resultaten rechnen dürfen, als nach der einfachen Gastroenterostomie. Es ist aber leider, wie auch eine Aussprache auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß gezeigt hat, genau das Gegenteil der Fall. Eine Reihe von Patienten werden durch die Pylorusausschaltung allerdings gänzlich geheilt, bei einer großen Zahl aber sind die Resultate unbefriedigend und zwar ist die Ursache der unbefriedigenden Resultate fast bei allen Fällen die gleiche nämlich in dem Auftreten postoperativer Ulcera peptica jejuni gelegen.

Ich habe bisher nicht weniger als 22 Fälle von postoperativem Ulcus pepticum jejuni beobachtet, von denen ich 17 radikal operiert habe. Aber auch die übrigen, nicht oder nicht radikal operierten Fälle sind alle autoptisch sicher gestellt. Bei diesen 22 Fällen von postoperativem Ulcus pepticum jejuni ergibt sich, daß nicht weniger als 17 Fälle ihr Ulcus jejuni nach der unilateralen Pylorusausschaltung bekamen, während die restlichen 5 Fälle auf Gastroenterostomien hin entstanden sind. Bei 12 Fällen war die primäre Pylorusausschaltung von mir selbst ausgeführt worden, so daß auf eine Gesamtzahl von 55 Ausschaltungen bezogen fast ein Viertel aller von mir ausgeführten Pylorusausschaltungen ein Ulcus pepticum nach sich gezogen hat. Wenn ich dazu nehme, daß ich in einem Falle von Pylorusausschaltung trotz derselben so schwere Duodenalblutungen erlebte, daß ich gezwungen war, sekundär die Duodenalresektion auszuführen, die dann einen ausgezeichneten Erfolg brachte, so kann ich meinerseits nur den einen Schluß ziehen, daß die Pylorusausschaltung bei Ulcus duodeni zu verlassen ist. In ähnlichem Sinne hat sich v. Eiselsberg auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß ausgesprochen. Warum die Pylorusausschaltung gerade mit Bezug auf das postoperative Jejunalulcus so viel



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ungünstigere Aussichten bietet, als die einfache Gastroenterostomie, soll noch später erörtert werden. Vorerst wollen wir uns noch mit den Resektionen des Duodenalabschnittes, der das Ulcus duodeni trägt, beschäftigen.

Von den 146 Duodenalresektionen[3]) wegen Ulcus gingen, wie schon früher gesagt, 140 in Heilung aus. Ich halte die Patienten in dauernder Beobachtung, bzw. stehe mit ihnen im Briefverkehr. Mit Ausnahme von zwei Patienten, die wieder über intensive Beschwerden zu klagen haben, waren die Resultate bisher durchaus günstige. Vor allem habe ich bei keinem dieser Fälle ein Ulcus pepticum jejuni erlebt. Dabei darf nicht vergessen werden, daß sich unter diesen Resektionen eine große Zahl allerschwerster Eingriffe befindet, teils weil es sich um Penetration des Ulcus in Pankreas oder die Leber, bzw. in beide Organe handelte, wodurch ausgiebige Resektionen auch dieser Organe notwendig geworden waren, teils deshalb, weil es sich um multiple Ulcera, teils im Duodenum selbst, oder aber im Duodenum und Magen handelte, die vielfach durch ihre große Distanz sogar eine subtotale Magenresektion notwendig machten. Außerdem mußten einige Fälle während bedrohlicher Blutung aus dem Ulcus operiert werden. Nehmen wir hinzu, daß ich bis etwa vor einem Jahre auch bei Duodenalresektionen eine Gastroenterostomie zwischen kardialem Magenteil und erster Jejunumschlinge angelegt habe, so daß die anatomischen Verhältnisse nach der Resektion denen nach der Ausschaltung bis auf den einen Umstand ähnelten, daß bei der Ausschaltung das Geschwür im Duodenum belassen, bei der Resektion aber natürlich entfernt war, so müßte man eigentlich zu dem Schlusse gelangen, daß eben das bei der Ausschaltung zurückgelassene Geschwür es ist, welches die Disposition zum folgenden Ulcus pept. jejuni abgibt. So einfach aber ist die Sache deshalb nicht zu erklären, weil wir ja durch anatomische Untersuchungen wissen, daß ein Ulcus pepticum jejuni im Gefolge der Pylorusausschaltung oft erst geraume Zeit nach völliger Ausheilung des ausgeschalteten Ulcus duodeni in Erscheinung tritt. Ferner müßte nachgerade doch erwartet werden, daß, wenn wirklich das im Organismus zurückgelassene Ulcus duodeni das Ulcus pepticum jejuni nach sich ziehen sollte, dies viel häufiger nach einfacher Gastroenterostomie als nach der viel gründlicheren Ausschaltung auftreten würde.

[3]) Seither sind 5 neue Resektionsfälle dazu gekommen, alle mit Ausgang in Heilung.

Nun ist aber gerade das Gegenteil der Fall. Ich habe in meinem Material sehr oft nach der Pylorusausschaltung Ulcera peptica gesehen, selten nach der Gastroenterostomie, bei den Resektionen hingegen habe ich ein Ulcus pepticum jejuni überhaupt nicht erlebt. (Ich muß dazu allerdings bemerken, daß ich seit einem Jahr die physiologischere Verhältnisse schaffende Resektion nach Billroth I, also die End-zu-End-Vereinigung zwischen Magen- und Duodenalquerschnitt für alle Magen-Duodenalresektionen vorziehe. Ich habe diese Methode bisher 119 mal ausgeführt, dabei 117 Heilungen erzielt, 2 Fälle sind gestorben. 48 Duodenalulcera wurden so operiert, es bleiben also immer noch 98 nach Billroth II operierte übrig.) Überlegt man nun dieses Zahlenverhältnis, so muß man, wie ich das seit langer Zeit schon immer und immer wieder betone, zu der Überzeugung gelangen, daß das sicherste Vorbeugungsmittel gegen postoperative peptische Jejunalgeschwüre nicht so sehr der Wegfall des Duodenalulcus, als vielmehr der Wegfall des Pylorus ist. Darum haben wir meines Erachtens diese böse postoperative Komplikation nach Resektionen des Duodenums, die natürlich immer mit gleichzeitiger Resektion des Pylorus verknüpft sind, nicht zu fürchten.

Warum wir aber gerade nach der Pylorusausschaltung die peptischen Jejunalulcera so viel häufiger sehen, als nach einfachen Gastroenterostomien, ist damit noch nicht erklärt. Es gibt meiner Meinung nach 2 Momente, welche geeignet sind, uns dieses Verhalten verständlich zu machen. Das eine Moment liegt in der Tatsache, daß selbst bei bestfunktionierender Gastroenterostomie immer ein Teil des Mageninhaltes und damit auch die durch den Gastroenterostomiering in den Magen gelangende Galle den Pylorus passiert. Das fällt naturgemäß bei der Pylorusausschaltung weg. Das zweite Moment, dessen Wirkung auf den Pylorus ebenfalls in der Bestreichung desselben mit dem Gallen-Pankreassekret beruht, liegt in dem Aufsteigen der genannten Sekrete gegen den Bulbus duodeni und den Pylorus. Es dürfte nach der Pylorusausschaltung wegfallen. Möglicherweise kommt es gerade durch den Wegfall des Einflusses von Duodenal- und Pankreassekret auf den Pylorus zu stärkeren Pylorusspasmen, welche ihrerseits reflektorische Wirkungen auf den Magenmechanismus, bzw. auf die sekretorische Tätigkeit der Schleimhaut des Magens ausüben können; denn daß es auch nach der Pylorusausschaltung zu Pylorusspasmen kommen kann, und daß es fälschlich ist,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anzunehmen, der Pylorus sei nach der Durchtrennung der Nerven im kleinen Netz und im ligamentum gastrocolicum auch wirklich aus der zuführenden Nervenleitung ausgeschaltet, wissen wir ganz genau von Beobachtungen her, die man bei querer Magenresektion machen kann. Obwohl doch dabei stets in weit größerer Ausdehnung als bei der Pylorusausschaltung die Nerven im kleinen Netz und im ligamentum gastrocolicum durchtrennt werden, kommen trotzdem nachher gelegentlich sehr intensive Pylorusspasmen vor, die sogar klinisch eine Stenose vortäuschen und das Resultat der queren Magenresektion dadurch so trüben können, daß ich für meinen Teil die quere Magenresektion vollständig verlassen habe. Das Vorkommen dieser Spasmen ist röntgenologisch einwandsfrei bewiesen. Ich habe übrigens gelegentlich der Operation eines Ulcus pepticum jejuni, welches im Anschluß an eine Pylorusausschaltung aufgetreten war, die interessante Beobachtung gemacht, daß sowohl das kleine Netz als auch das Ligamentum gastrocolicum ohne jede Unterbrechung auf den ausgeschalteten Magenteil übergingen. Es hatte sich also im Bereiche der seinerzeit vorgenommenen Unterbindungen die Kontinuität der beiden Gewebsplatten wieder hergestellt, und zwar nicht etwa durch kennbare Narben, sondern das Gewebe machte einen durchaus normalen Eindruck. Ich sagte noch damals den Zusehenden, daß dieser Befund einen Fingerzeig gebe, wie auch die durchtrennten Nerven wieder auswachsen und ihr Ziel finden können. Wenn, wie ich also mit Sicherheit annehme, der im Organismus zurückgelassene Pylorus das Auftreten postoperativer Ulcera peptica jejuni fördert, dann ist es auch klar, daß ich von vornherein kein Zutrauen zu Kellings Vorschlag hatte, der das postoperative Jejunalulcus dadurch vermeiden will, daß er bei der Ausschaltung die Durchtrennung des Magens so hoch oben vornimmt, daß sicher alle Pylorusdrüsen, welche bekanntlich die Salzsäuresekretion im Fundusteile des Magens anregen, ausgeschaltet sind. Ich habe mich auf Grund theoretischer Überlegung in ablehnendem Sinne ausgesprochen, aber auch leider die Probe auf das Exempel gemacht. In einem Falle von inoperablem Ulcus duodeni habe ich nämlich genau nach Kellings Vorschrift die Ausschaltung vorgenommen und dabei in allerkürzester Zeit das schwerste Ulcus pepticum erlebt, das ich je operiert habe. Aus den gleichen Gründen muß ich natürlich auch den Vorschlag Finsterers ablehnen, der bei Ausschaltungen des Ulcus duodeni sehr ausgedehnte Magenresektionen ausführt, um die sezernierende Magenfläche zu verkleinern, wovon er sich das Ausbleiben postoperativer Jejunalulcera erhofft. Ich glaube, er würde weit eher dieses Ziel erreichen, wenn er nur den Pylorusring in solchen Fällen resezieren könnte; denn ich betone, daß ich auch bei jenen Resektionen von Ulcera duodeni, bei welchen keine Stenose, keine Dilatation und Hypertrophie des Magens nachweisbar war, bei welchen also eine Verkleinerung des Magens zwecks Erzielung einer besseren Magenform nicht nötig war, so daß ich nur einen ganz kleinen, unmittelbar an den Pylorus angrenzenden Teil des Magens resezierte, niemals ein Ulcus pepticum jejuni postoperativum gesehen habe[4]).

Fasse ich also das Ergebnis meiner Erfahrungen zusammen, so möchte ich es in folgende Schlußsätze kleiden.

1. Die zahlreichen Ulcera duodeni, die nach vergeblicher, jahrelang dauernder Behandlung chirurgische Hilfe suchen, und die dabei gewonnenen anatomischen Bilder beweisen, daß ein so großer Prozentsatz aller Ulcera duodeni keine Heilungstendenz zeigt, daß man mit der internen Behandlung nicht allzu viel Zeit verlieren soll, zumal da die Patienten dauernd in der Gefahr schwerer, selbst tödlicher Blutung einerseits, der Perforation des Geschwüres in die freie Bauchhöhle mit folgender Peritonitis anderseits stehen. Hingegen soll der Operierte ebenso wie der Patient nach der Operation eines Magengeschwüres intern sorgfältig nachbehandelt werden, weil es mit den zur Verfügung stehenden Operationsmethoden bestenfalls gelingt, das Geschwür zu entfernen. Auf die Ulcusdisposition, auf die ein Ulcus begleitenden Erkrankungen der Magenschleimhaut hat unser Eingriff natürlich keinen direkten Einfluß.
2. Die beste chirurgische Behandlung des Duodenalulcus ist und bleibt die Re-

[4]) Wieso Finsterer einen Vergleich seiner Methode mit der Kellings ablehnen kann, ist mir unerfindlich. Er behauptete zwar bei der Aussprache in Homburg, bei Kellings Methode bleiben die Pylorusdrüsen im Körper, bei seiner Methode der ausgedehnten Magenresektion fielen sie weg; doch ist ihm dabei ein so offenkundiger Denkfehler unterlaufen, daß ich es gar nicht für nötig hielt, darauf zu erwidern. Da auch Finsterer, mag er noch so viel vom Magen resezieren, die Ausschaltung im präpylorischen Teile durchführen muß, so ist es klar, daß bei seiner Methode, genau so wie bei der von Kelling, Pylorusdrüsen im Organismus zurückbleiben. Es kann sich höchstens um einen quantitativen Unterschied dabei handeln.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sektion des Duodenalabschnittes, der das Ulcus trägt. Am eigenen Material kann ich zeigen, daß die Resektion in weitaus der größten Zahl aller Fälle gelingt, und vorzügliche momentane, nnd Dauerresultate zeitigt.

3. Ist das Duodenalulcus wegen seiner Lage, bzw. wegen seiner Beziehungen zu den tiefen Gallenwegen inoperabel, dann mache man ausschließlich die Gastroenterostomie.
4. Die Pylorusausschaltung ist weder in ihrer ursprünglichen Form, noch in den später ersonnenen Modifikationen zu empfehlen, da nach ihr so häufig ein Ulcus pepticum jejuni den Erfolg des Eingriffes znnichte macht und die äußerst schwierige und gefährliche Radikaloperation des peptischen Jejunalgeschwüres nach sich zieht.
5. Der Vergleich der operativen Resultate nach der Resektion des Duodenalabschnittes, der das Ulcus trägt, mit denen nach der Pylorusausschaltung und der einfachen Gastroenterostomie führt bezüglich des Auftretens postoperativer Jejunalulcera zu dem Schlusse, daß der zurückgelassene Pylorus die Disposition erhöht, namentlich dann, wenn er einseitig ausgeschaltet ist.

[Aus dem chem.-physiol. Laboratorium des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Barmbeck.]

Über die Verwertung des Gehirns der Schlachttiere in der Krankenkost.

Von

Joh. Feigl.

Ein Überblick über die Gesamtheit der Untersuchungen zur Frage der Unterernährung während der Kriegszeit lehrt, in welchem erschreckenden Umfange und mit welcher Schwere die Schäden auf die große Zahl der Betroffenen drückten. Wissenschaftliche Forschungen über die einzelnen Stoffwechselgebiete, über die Ernährungsbilanzen, über die Zusammensetzung der Körperflüssigkeiten und Organbaustoffe haben in genügend ergiebigem Grade zu schildern vermocht, wie sich die langsame, aber unerbittliche Einschränkung der Ernährung im Zellsystem ausprägte. Die ermittelten Tatsachen gehen tief in die Einzelheiten, und Wirkungen sind schon klar und deutlich erkennbar in Stadien, die weit vor dem kritischen der sogenannten Ödemkrankheit und die andererseits nach langsam überwundenem Tiefpunkt in den Anfängen der Restitution liegen. Die Schwere der Schäden wurde im vollen Ernste erst offenbar, als gehäuft im ganzen Reiche die Ödemkrankheit auftrat und Ärzte wie Biologen sich anschickten, die Mängel klarer zu erkennen und zu beschreiben. Erst nach Kriegsende erschienen die maßgebenden statistischen Veröffentlichungen, von führenden Ernährungsphysiologen und Ämtern bearbeitet. Sie geben demjenigen, der schon vorher, teils in Kriegsgefangenenlagern u. a., teils in großen Krankenanstalten die Krise langsam heranziehen sah, ein weit eindringlicheres Bild als dem Fernerstehenden. Viele unserer praktischen Ärzte wissen klare, aber trübe Bilder zu entwerfen. Bald nach dem Waffenstillstande erschienen reichlichere Erträge auf dem Gebiete der Nahrungsmittelchemie und Krankenversorgung, in einigen Fällen auf die Statistik der allgemeinen Kriegsversorgung mit Nahrungs- und Genußmitteln übergreifend. Wenn auch unzweifelhaft diese Berichte im Umkreise der Gesamtfrage erst spät, ja überhaupt post festum erschienen, so gibt es dafür doch mancherlei Gründe, unter denen die arbeitsreichen Vorbereitungen und Erhebungen obenan stehen. Demgegenüber darf betont werden, daß in großen Krankenanstalten, z. B. Hamburg-Barmbeck, durch das chemisch-physiologische Laboratorium fast lückenlos über die gesamte Entwicklungszeit bis in den neuen Frieden zutreffende Erhebungen und Analysen über die offizielle Nahrungsmittelzuweisung nebst den außerordentlichen Zuschüssen, verrechnet auf die Grundsätze der Anstaltskost ausgearbeitet wurden. Mit beweiskräftigen Zahlen unter der Hand haben wir die eigentliche offenkundige Krise im Steckrübenwinter kommen und wieder langsam weichen sehen. In Gefangenenlagern der näheren und ferneren Umgebung Hamburgs haben wir zum Teil günstige, zum Teil auf organisatorischen Mängeln beruhende schwer bedenkliche Bilder schon im Jahre 1915 gesehen. Eingehende beschreibende Untersuchungen an Blut und frischen Organen, im Zusammenhange mit der Ernährungslage und den Stoffwechselbilanzen, mit dem klinischen, endlich anatomischen Materiale, setzten uns in den Stand, schon früh die Entwicklung unter der eigenen Bevölkerung zu erkennen. Trotzdem waren dem ärztlichen Vorgehen auf präventivem Wege die Hände gebunden; erst als die klinische Beobachtung und Behandlung einsetzte, konnte sie Erfolge erzielen, welche aber ihrerseits das Übel nicht an der Wurzel packten, weil die Mittel im Reiche nicht verfügbar waren und der öffentlichen Versorgung fehlten.

Bald nach Kriegsende legte Verfasser dem ärztlichen Verein in einer, von Anato-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

men und Klinikern mitbestrittenen Vortragsserie, die eine reiche Aussprache auf verschiedenen Gebieten im Gefolge hatte, die Untersuchungsergebnisse der letzten Kriegsjahre im Lichte der ersten wie der Krise, vor. Dabei ergab sich, späterhin durch Veröffentlichungen aus anderen Reichsteilen, z. B. von F. Guth (Saarbrücken) u. a. näher belegt und bestätigt, wie weit zeitweilig — und zwar zunächst von dem Standpunkte der verfügbaren Rohstoffe aus beurteilt — die Ernährung sich von der, mit gegebenem Arbeitsanspruch etwa bilanzierenden, tiefsten Schwelle nach unten hin entfernt hatte. Nahrungsmittelchemische Grundlagen hätten — sie fehlen in den Publikationen bis 1917 fast völlig und sind auch nachher ziemlich rar — schon eher deutliche Vorstellungen gegeben. Sie allein konnten und können das aber in Zeiten erheblicher Umwertung der Begriffe von den Nahrungsmitteln, die ja zunächst nach ihrem (friedensmäßigen) Standardwerte eingesetzt wurden (jedenfalls von Kriegsämtern, Produzenten und Verbrauchern), nur zum kleinen Teile. Physiologische Ausnutzungsstudien, obschon auf der einen Seite (Standarddiäten) erschwert, auf der andern mühselig und kaum allerorts ausführbar genug, um den meist erheblichen Wechseln in den Qualitäten schnell zu folgen, ergaben nun Befunde, die die rechnerisch-schematischen noch in den Schatten stellten. Wir haben vor 1917 und seither durch dauernde Überwachung des Brotes in Analysen und Ausnutzungsversuchen sehen müssen, wie weit diese volkstümliche Nahrung zum Schein geworden war.

Wir haben auch zeigen können, welche wirtschaftliche Gefahr darin liegt, wertvollere Rohstoffe mit indifferenten Begleitern, Menge vortäuschend, zu verdünnen. Wir haben betont und in geeigneten Fällen von Krankenernährung durchführen lassen, daß diejenigen, oft auch künstlich zu mehr gestempelten, Fettmengen in der Ausnutzung als Beigabe zu geringen Quanten guter Zerealien hochwertig werden, während sie in einem mit indifferenten Stoffen belasteten Milieu überwiegend verloren gingen. Wir haben daher den theoretisch wichtigen Standpunkt gewommen und betätigt, wirtschaftliche Ernährung darin zu suchen, daß das Vorhandene zur tunlichst hohen Ausnutzung und Bereicherung im Körper geführt werden müsse, und daß die Materialien, von allem Anfang her richtig aufgeteilt, in den Ernährungsplan eingesetzt und damit richtig angebracht und verwertet wurden. Wir waren uns der Schwierigkeit bewußt, solchen Überlegungen praktische Anwendung zu sichern. Steckrüben, Kohl, Kriegsbrot bedurften geschmackvoller und appetitfördernder Zusätze. Trotzdem gingen sie, speziell das Fett, in unverhältnismäßig hohen Quoten verloren, was sie nicht von vornherein brauchten. Die richtige, spezialisierende, Natur und Zweck in Einklang bringende, Bewirtschaftung unserer Nahrungsstoffe war derzeit unser Ziel, das zwar nur in Experimenten kleinen Ausmaßes möglich war, dann aber klar erweisliche Vorteile brachte. Dem Standpunkt haben wir uns heute noch enger angeschlossen und systematische Untersuchungsreihen, z. T. in Selbstversuchen, belegen die Richtigkeit. In diesem Kreise liegen Ergebnisse, über die wir heute zu berichten haben, und die ihre stärkste Stütze in einer der ausgezeichneten Noternährungsarbeiten des Reichs-Gesundheitsamtes finden. Sie ist meines Wissens die erste, die auf nahrungsmittelchemischer bzw. physiologischer Basis dafür eintritt, unter den wertvollen Rohstoffen einer spezialistischen Verwendung für Kranke und Gesunde Verständnis vorzubereiten. Es handelt sich im speziellen Falle um Gehirn und Rückenmark der Schlachttiere. Wie sich die Idee des Untersuchers (Weitzel) abwandeln läßt, soll gezeigt werden.

In den kritischen Zeiten der Kriegsernährung standen solche Möglichkeiten noch außerhalb jeder Berechnung und Durchführbarkeit. In vieler Hinsicht sind wir zurzeit zwar über die schwersten Kombinationen hinaus. Wir wissen jedoch kaum, ob die derzeitige, wohl auch noch nicht durchgreifende Besserung anhält, oder ob sie sich weiter regeln läßt. In einer Jahreszeit großer Milchergiebigkeit und anderer Zuschüsse zu den Standardnährstoffen kann man den nächsten, auch sonst weitgehend komplizierten Möglichkeiten nicht so klar entgegenblicken, wie es wünschenswert wäre. An dieser Voraussicht und dem wirtschaftlichen Blick für die kommenden Zeitperspektiven krankten ja unter anderem große Zeitspannen des Krieges. Aus allem leiten wir ab, daß in volkswirtschaftlicher und ernährungstechnischer Hinsicht, die spezialisierenden Pläne für verschiedene Krankheits-Grenzzustände, Altersstufen usw. verlangt, obiger Gedanke fruchtbar sein wird.

Durch namhafte Abschnitte der Kriegsunterernährung zogen sich Zustände der Unsicherheit in der Bewertung dessen, was ursächlich und was begleitend wäre. In den Anfangsstadien wurde nach den Ernährungsschemen in Kalorien gerechnet, die unter Umständen keinem Zweifel Raum geben konnten. Bald verwischten sich die


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einfacheren Bilder durch das Eingreifen von bakteriellen usw. Noxen, die später als Erscheinungen sinkender Resistenz gegen Anfälligkeit gedeutet werden durften. Eine andere Richtung (in den Hamburger Verhandlungen vertreten durch Nocht) erblickte, gestützt auf manche Tatsachen, die Ursache in der qualitativ unzureichenden Ernährung. Und in der Tat, spätere, überschauende Berichte (Feigl 1919) mußten nach allen Unterlagen einräumen, daß gewisse Zeitabschnitte (namentlich die einleitenden) und gewisse regionale Verhältnisse nach den ausreichenden Rohstoffen und Einnahmen mit solcher Annahme in Einklang stehen konnten. Wissenschaftliche Versuche von Lewis und Carr und von Feigl an Avitaminosen zeigten bei quantitativ zureichender, aber einseitiger Ernährung das Sinken von Bilanzen in einem zweifelsfreien Grade, was auch an Versuchspersonen (unter anderem in Experimenten am Laboratoriumspersonal) erhärtet wurde. Leider konnte davon keine Rede sein, diese avitaminischen Einflüsse in den kritischen Zeitabschnitten durch pathochemische Befunde wiederzufinden. In ihnen stand entschieden auch die quantitativ ganz unzureichende Ernährung im Vordergrunde und ließ — an dem Krankheitsbilde nach Untersuchungen pathochemischer Art — die vorher gesicherten Manifestationen der Lagerberiberi (Segelschiffsberiberi, Nocht) nicht zum Ausdruck kommen. Andererseits gab eine Kritik der Rohstoffe Aufschluß, der durch die exakten Erscheinungen im Vitamingebiet angeleitet und bestätigt wurde. Durch lange Monate während der Kriegsjahre konnte davon keine Rede sein, daß — wenigstens in der offiziellen — Ernährung die Beinährstoffe in genügender Qualität und Quantität vorhanden gewesen wären. Es hat sich krankenstatistisch auch der Beweis erbringen lassen, der durch Erhebungen und Versuche erhärtet wurde, daß dies kritische Stadium der Unterernährung, ihr Tiefpunkt in der Ödemkrankheit, vorwiegend und in voller Schwere diejenigen betraf, denen vitaminreiche, außerordentliche Kostzuschüsse am wenigsten zugänglich gewesen waren. Umgekehrt ist dargetan worden, daß — parallel angeordnet — bei gleicher quantitativer Zufuhr der Ausgleich am ehesten da eintrat, wo vitaminführende Rohstoffe mit eingesetzt wurden. Die Energie, N anzusetzen, die übrigen Stoffe ergiebiger zu erfassen und daher der mangelnden Ausnützung zu begegnen, wurde durch vitaminreiches Material entschiedenst gehoben. Ganz frei von Beinährstoffen waren nun selbst die ungünstigsten Fristen nicht, aber schon die Mengenrelationen zwischen überhaupt als solche anzusprechenden Stoffen zu solchen bar jeden Gehaltes waren extrem.

Es ist durch amerikanische Forscher und jüngst durch die grundlegenden und ausgreifenden Forschungen Abderhaldens, der das Gebiet unter dem Nutraminbegriff bearbeitet, dargetan worden, wie ungemein diffizil die chemische Seite der Frage in allen ihren Teilen sich ausnimmt. Es läßt sich auch zeigen, daß vorhandene Vitamine (Nutramine) in Massen indifferenter Nährstoffe durch Adsorption reichlich ebenso untergehen, wie es für die fermenthydrolytischen Spaltstücke der Nährstoffe selbst zutrifft, welch letzteres von einem amerikanischen Forscher durch Bilanzversuche mit hochwertiger Ernährung bei Belastung mit völlig indifferentem Material veranschaulicht worden ist. Auffallend gut entwickelte sich die Krise und ein Kreis von unterernährten Fällen beim Einsetzen der Ernährung mit frischen Gemüsen. Die antiskorbutische Wirkung von Apfelsinensaft war bekannt, der Mangel an grünem Gemüse von einzelnen Forschern über die Ödemkrankheit betont worden. Solche Produkte sind nicht immer zur Hand, Extrakte nicht längere Zeit wirksam, auch nicht kombinierbar, noch weniger war praktisch der genügende Vorrat von frischen Früchten (Apfelsinen) in Rechnung zu stellen. Im Krankendienste und Experiment haben wir Erfolge erzielt auch mit Auszügen grüner Gemüse, z. B. aus Erbsenschalen u. a. m. Aber das konnte, wie gesagt, den Erfolg allein nicht bringen. Die Vitamine sind zweifellos vieldeutige Typen und in höchster Konzentration nur in bestimmten Rohstoffen vorhanden, die ihre chemischpräparativen Ausgangsstoffe (Reiskleie u. a.) wurden.

Nun hat die Frage eine Zeit lang in enger Verknüpfung zu den Phosphatiden gestanden, in einem Zweige des vielseitigen Grundprinzipes („Wachstumsförderung") ist auch die Bedeutung des Cholesterins (Dezani) hervorgetreten. Man kommt also zur Überzeugung, daß mutmaßlich verschiedene Typen von Hormonen, vielleicht einzeln wirksam, zusammen die höchste Kraft entfalten und dabei die Vollständigkeit der chemischen Gruppen und Individuen bei gesicherter Energiespendung voraussetzen. In mehreren Bildern war von den wichtigen (unerläßlichen, aber auch in ihrer Wirkung spezifisch orientierten) Aminosäuren nur spurenweise die Rede (Tryptophan, Tyrosin, Lysin, u. a.). Es war also allseitig eine ungenügende Ernährung, auch wenn unter Umständen die Kalorien „herausgerechnet".



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

worden sind. Nichts wäre nun leichter, als mit Lipoiden nachzuhelfen, wenn man ihre Bedeutung annähme. Arbeitet man aus irgendwelchen Rohmaterialien auf diese hin, so geht eine Summe anderer Werte verloren und die labilsten Begleiter, hochdifferenzierte Organstoffe gehen zugrunde. Ursache wäre gewesen, nach der von Salkowski durchgearbeiteten Frage („Können Lipoide den Phosphatidgehalt der nervösen Organe steigern?"), die erwiesene (Feigl) Verarmung der Organe und selbst des Blutes an Lezithin wettzumachen. Vielleicht sind ja außerdem „chemisch präparierte" Lezithine Vitaminträger („fettlösliche Vitamine"). Dem Abbau von Depotsubstanz folgte in kürzerer Frist der Raubbau an spezifischer Substanz, wie auch bei Avitaminosen erwiesen wurde, übergreifend auf Phosphatide. Nun handelt es sich bei den genannten, im Inneren ja noch nicht einheitlichen Zuständen und ihren nicht zu fern stehenden Verwandten, der Überbelastung nervöser Organe (Überarbeitung, Erschöpfung) um Kräfte, die wohl außerhalb der lipoidschaffenden und Lipoid chemisch regulierenden Faktoren stehen, die also bei entsprechender ätiologisch gelenkter Gegenwirkung gehemmt und überkompensiert werden können. Es war, wie nicht nur von uns in vorliegenden Anlässen gefunden wurde, die günstige Wirkung vitaminführender und antiskorbutischer Stoffe, eine beschleunigte und lebhafte, wenn gleichzeitig hochwertige, von schädlicher Belastungswirkung im entsprechenden Maße freie, aufgeschlossene oder überhaupt „edle" Stoffe des Pflanzen- und Tierreiches gegeben wurden. Lezithinpräparate aus Ei, Hirn, Samen, allein, blieben weit zurück. Versuche mit möglichst guter Butter, mit Gehirn usw. zeichneten sich, was im Einklang mit der Spezialliteratur steht, aus. Anders als obige Gruppen sind u. E. Phosphatidumlagerungen schwerpathologischen und chemisch definierten Charakters (S. Fraenkel) bei Lues, Tabes, Paralyse, in denen Umformung der Nervenbaustoffe erwiesen ist, ihre Trümmer und selbst Glieder (Lezithinämie) ins Plasma übertreten und selbst im Harn und im Kote erscheinen. Bei diesen (Peritz, Bornstein, Feigl) hat letzterer durch Gegenwertung zweier methodischer Systeme — a) durch P-Gehalt, b) durch die Fettsäuren im Sinne von Bangs System — erwiesen, daß schon die plasmafremden, dessen Bestand steigernden (Hyperlezithinämie) Phosphatide dem normalen Lezithin (im Gesamtbilde der Funktion) anderen Komplexcharakter verleihen. Wie — unter dem Gesichtspunkte der Phosphatidtherapie — hierbei das Eingreifen sich vollzieht, ist eine andere, zur Erläuterung ergänzend beigefügte Frage, da ja die maßgebenden Kräfte, Angriffspunkte und Reaktionen auf andrer Basis stehen.

Rückkehrend zu dem eingangs ausgesprochenen Grundsatze der spezialisierenden Verteilung unserer Nahrungsmittel, des wirtschaftlichen „Zur Wirkung Bringens" am Orte maßgebender Einflüsse, gelangen wir im Hinblick auf die von uns studierten Verhältnisse zur Frage der Ausnutzung von Gehirn und Rückenmark der Schlachttiere. Weitzel äußert sich in seiner maßgebenden Arbeit folgendermaßen, „Gehirn und Rückenmark sind, da sie Kohlenhydrate nicht enthalten, als eiweiß- und fettreiche Nahrungsmittel besonders geeignet für Krankenernährung in Sonderfällen wie beim Diabetus mellitus. Sie sollten dieser vorbehalten werden, nicht aber zu Wurst in Vermischung mit anderem Fleische verarbeitet werden."

Wir gelangen also zu verschiedenen Gesichtspunkten. Voran stellen wir, daß wir Hirn und Rückenmark nicht nur nach ihrem Protein- und Fettgehalt betrachten. Sie werden von uns noch weniger als Rohstoffe zur Darstellung von Phosphatiden angesehen, was cet. par. wiederum unwirtschaftlich und ein Abirren von der Erkenntnis, daß in ihnen so manche komplexen Werte enthalten sind, sein würde. Ebenso, wie es Weitzel vorschwebt, wollen wir darauf hinaus, Gehirn in toto zur Wirkung zu bringen und seine feineren Verbindungen voll auszunutzen, jedenfalls besser, als es Lipoidaufarbeitungen können. Wir können nicht umhin, abgesehen von engen Kreisen auch die Lipoid- (Phosphatid-) Verarbeitung anderer Rohstoffe z. T. als unwirtschaftlich und den gedachten Zwecken nicht immer voll dienend, anzusehen. Z. B. sind Eier in hohem Grade konservierbar; ihre chemische Fraktionierung zum Zwecke der Lezithingewinnung schließt letzten Endes die Nutzbarmachung der Rückstände nicht aus. Diese sind aber umgewertet und z. T. entwertet im Vergleich zur Verwendung und Ausnutzung in toto. Es würde bei heutigem Stande auch unwirtschaftlich sein, Eier chemisch zu fraktionieren, um Sonderpräparate als (therapeutischen?) Zuschuß zur Ernährung zu gewinnen. Beim Gehirn liegt die Sache mutatis mutandis ganz anders und die Voraussetzungen sind vielseitigere, strengere. An die küchenmäßige Verwertung müssen sich weite Kreise erst gewöhnen, wenn man tatsächlich frische Gehirne in zureichender Zahl und zureichendem Zustande der Krankenkostversorgung überweisen würde. Wir zweifeln auch gar nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daran, daß es gelingen möge, in Weitzels Sinne fortzuschreiten. Aber wir neigen zu der Befürchtung, daß andere Faktoren als Einsicht und Willen hier lenkend auftreten werden, vor allem die Tatsache, daß die küchenmäßige Zubereitung nicht allen Möglichkeiten in wissenschaftlichem Sinne und wirtschaftlicher Weise gerecht wird — was also einem Einsetzen an unrechter Stelle gleichkäme — und daß der Zufluß unter Garantie voller Frische sich kaum auf die ärztlicherseits gewünschten Felder richten läßt. Verarbeitung zu Gemischen in frischem oder konserviertem Zustande führt zweifellos oft, wenn nicht immer, zur Verdünnung mit indifferentem Ballaste, zu den oben geschilderten Verlusten im Verdauungstraktus und zum Untergehen gerade dessen, was außerhalb von „Rohprotein und Rohfett“ an feineren Agentien gewinnbar und ausnutzbar sein würde. Für Gehirn ist auch die Frage der technischen Konservierung bisher nicht annähernd gelöst, verglichen mit den Erfolgen bei Fleisch im weitesten Sinne (Muskel, z. B. auch Zunge, Organe, spez. Leber u. a.). Eine technische, nahrungsmittelpräparative Konservierung, die Gehirn nach seinen engeren Werten voll ausnützt und erhält, ist u. E. zurzeit auch nicht bekannt. In Gemischen geht es nach Weitzels Erwägungen und erst recht unter dem Gesichtspunkt der Nahrungshormone seines speziellen Wertes verloren, auf den überhaupt erst hingewiesen werden kann, wenn wir in der Lage sind, der Anschauung wirksam zu dienen.

Es geht daher die Aufgabe, Gehirn in toto — zum Schutze seiner Gesamtfaktoren — zu konservieren, auf ein Gebiet über, das nicht zu den nahrungsmitteltechnischen gehört, sondern das sich chemisch-fabrikatorischer Prinzipien bedienen muß. Es führt also ein Weg ans Ziel, Gehirn nur auf feineren Wegen zu verarbeiten und damit Zufluß und Abgabe dieses Rohstoffes zum Zwecke der Krankenernährung zu regeln. Versuche in dieser Richtung, die in Hamburg — systematisch — unter Mitwirkung von Feigl seit einigen Jahren gemacht wurden, haben das Stadium der probierenden, technischen Abartungen längst überschritten und sind zu dem Ziele gelangt, daß es möglich ist, Gehirn unter schonenden Methoden so zu verarbeiten, daß genügende Haltbarkeit der Trockenpräparate garantiert ist. Dies Verfahren wird von der Promonta Ges., Hamburg, ausgeübt. Die Auswahl der Rohstoffe ist das erste wichtige Moment; nur frische Gehirne können bei sofortiger Verarbeitung unter allen Kautelen in Betracht kommen. Die Methoden sind genau denen exakter Laboratoriumsarbeit mit diffizilen Organsubstanzen nachgebildet und können, wenn der Zweck — die Sicherung der wertvollen Stoffe, die Haltbarkeit und die gleichmäßige Mengenleistung — im denkbaren Umfang erreicht werden soll, auf keine der präzisierenden, technisch vollkommen beherrschten, Maßnahmen verzichten. Die Verdünnung der den Gehirnen entnommenen Wertstoffe in ihrer tunlichsten Gesamtheit geschieht mit stabilisierendem, weder indifferentem noch belastendem Materiale, das seinerseits hochwertige, aufgeschlossene Stoffe umfaßt, dabei Gegenwirkungen im Präparat und im Organismus absolut ausschließt und gleichzeitiger Zufuhr anderer Werte dient. Solche Zusätze sind auch in ernährungstechnischer und ärztlicher Hinsicht mindestens förderlich. Ihre Auswahl untersteht den wirtschaftlichen Grundanschauungen. Mit dem Verfahren haben wir die Aufgabe, Gehirn zu konservieren, als Zuschuß zur Krankenernährung zu verwerten und es dem unkontrollierbaren Verschleudern zu entziehen (soweit als es zurzeit ärztlicherseits nötig ist), gelöst gesehen. Die Erreichung dieses Zieles stellt sich als Seitenleistung zur Milchkonservierung dar. Sie ist aber keine bloß technische Konservierung, entbehrt aller eingreifenden Methoden und aller „frisch erhaltenden“ Zusätze. Es wäre zu wünschen, daß Gehirn und Rückenmark unter solche ernährungswirtschaftliche Voraussetzungen gestellt würde, wie wir sie mit Weitzel machen, aber in ihren Möglichkeiten erst wirksam werden sehen, wenn sie von der küchenmäßigen Verarbeitung abgehen und den ärztlichen Zweck im Auge behalten, der über Protein und Fett hinausgeht. Kürzlich lasen wir einen Aufruf eines Greifswalder Klinikers (Römers), der sich bitter darüber beklagt, daß kranken Kindern der von ihm geleiteten Anstalt nicht annähernd die Milch geboten werden kann, die einerseits ärztlich gefordert werden muß, andererseits in mehr als ausreichender Menge (derzeit) produziert wird. Sie wird den Luxusbädern zugeführt und dort zu Genußmitteln verarbeitet. Wir erblicken in diesen Tatsachen — ganz abgesehen von einer Kritik solcher Zustände — eben das, was in wirtschaftlicher Verwertung an der nächstnötigen Stelle der Anwendung bisher nicht geleistet wird, können daher die Anregungen Weitzels in ihrer tatsächlichen Durchführbarkeit auch von ähnlichen Perspektiven nicht frei wissen. Dem würde die Konservierung, die sich auf einen größeren Anteil des Rohstoffzuflusses beziehen muß, um den Gedanken der Wirt-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaftlichkeit, Spezialisierung und ärztlichen Beherrschung des wichtigen Objektes durchzusetzen, die einzige gangbare Übersetzung in die Wirklichkeit liefern. Unsere Voraussetzungen entsprechen in allem den technischen, organisatorischen und wirtschaftlichen Erfahrungen der Kriegszeit, an die sie anknüpfen und anknüpfen müssen, weil ihre Lehren auf Jahre hinaus, hoffentlich in gewandelter Form, beherzigt werden sollen.

Das, was an der vorliegenden Stelle erstrebt wurde und erreicht werden sollte, leisten Verfahren und Anwendung des Präparates nun tatsächlich. Ein Abfall des Proteinbestandes, des lipoidischen P, der Zerebrosidbindungen unter destruktiver Umsetzung und unter Manifestwerden chemischer Werte für Trümmer, ist nach ergiebigen Versuchen durchaus vermieden. Analysen erweisen, daß Gehirn, proportional dem Absinken seines Wassergehaltes von rund 65 Proz. auf rund 7 Proz., die labilen Komponenten unbeschadet enthält unter Sicherung ihres chemischen Bestandes und, was uns besonders wichtig erscheint, unter ganz unvergleichlich höherem (ja praktisch vollständig gewährleistetem) Schutze (Konservierung, Aufrechterhaltung seiner Wirkungen in der Mengeneinheit), als er in chemisch genähert fraktionierten Produkten, ebenfalls nach Versuchen, je erreichbar ist. Über die Entwicklung der Frage, gemessen an den Analysenwerten der Produkte, ist später im Zusammenhange zu berichten. Formalschematische Analysen nach nahrungsmittelchemischen Gesichtspunkten genügen natürlich für solche Aufgaben nicht, ganz besonders aber nicht in der Betriebskontrolle und in der Prüfung der Beständigkeit. Wir haben uns, Schritt haltend mit der technischen Ausgestaltung und Verbesserung, sorgsame Versuche im Organismus Gesunder und Kranker angelegen sein lassen. Namentlich zweierlei ist aus den Erfolgen, die an streng getrennten Gruppen allgemeiner Patienten und kritischer Sachverständiger angestellt wurden, zu berichten: Die vollständige, prompte, übersehbare, daher sichere Leistung durch das unbeschadete Stammprodukt und die Tatsache, daß das Trockenpräparat gern und auch längere Zeit ohne Widerwillen, gewissermassen ja als Medikament, genommen wird. Damit dürfte die Idee ihre Lösung gefunden haben. Sie kreuzt oder schneidet sich, was kaum erwähnt werden muß, nicht mit der Bedeutung anderer Nährpräparate, z. B. kaseinhaltiger oder rein-zerealischer Natur. Das liegt ebenfalls im Wesen der Sache.



Literaturangaben.

E. Abderhalden u. H. Schaumann, Pflüg. Arch. 172, 1918, S. 1 ff. — E. Abderhalden, ebenda 175, 1919, S. 187 ff. — Joh. Feigl (Über Ödeme), Biochem. Zschr. 85, 1918, S. 365, das. Lit.; (P im Serum bei Avitaminosen), ebenda 88, 218; (P, Lecithin bei Tabes usw.), ebenda 88, 1918, 53; (Gesamtübersicht), ebenda 92, 1918, 1; (dasselbe Mitt. X), ebenda 102, 1920, 131; (Norm. Lecithinämie), ebenda 90, 1918, 361; ferner Lipäminestudien in denselben Jahren; (Diskussion zum Vortrage von Rumpel), Hbg. Ärztl. Verein, 3. VII. 1917; (Chemische Blutuntersuchung, ebenda 2. V. 1916; (Kriegsernährung als Teil der Demonstration Fahr-Feigl-Rumpel), ebenda 1919. — C. Funk, Vitamine, Wiesbaden 1916, desgl. Zschr. physiol. Chem. 73, 1913, 125, — F. Hofmeister (Qualit. unzureichende Ernährung), Ergebn. der Physiol. 1918, XVI, 1. — A. V. Knack und J. Neumann, Deutsche med. Wochenschr. 19. VII. 1917, XX, 901. — Th. Rumpel, Münchener med. Wochenschr. 27. VII. 1915, 102; Berliner klin. Wochenschr. 1. V. 1916, 480; Vortrag (s. o. u. Feigl) Hbg. Ärztl. Verein 3. VII. 1917. — Th. Rumpel und A. V. Knack, Deutsche med. Wochenschr. 1916; 1342, 1380, 1412, 1441. In obigen Arbeiten (Feigl über Ödeme usw.) siehe Lit., bes. Brudzinski u. Chelkowski, Gerhartz, Doellner, Bonheim, Jürgens, Lichtwitz, Schiff usw. Diskussionsreden von L. Brauer zum Vortrage von Rumpel (1917) und B. Nocht, der führend die im Texte gegebene Auffassung vertrat, siehe Hbg. Ärztekorr. 1917. — A. Weitzel, Arb. aus dem Kaiserl. Ges.-Amt 1919, LI, Heft 2, 390; ferner ebenda 1918, 204. — H. Salomon hat über kurze Ausnutzungsversuche mit Gehirn berichtet. — C. v. Noorden und H. Salomon, Handbuch 1920 S. 187.

Erfahrungen mit Novasurol.

Zu dem Artikel Levy-Lenz in Berlin.

Von

Dr. Engwer.

Der Artikel von Levy-Lenz veranlaßt mich in vielen Punkten zum Widerspruch:

Was zunächst das Kalomel betrifft, so ist und bleibt es für gewisse Fälle als das stärkste Hg-Präparat unentbehrlich. Daß der Arzt auch einmal wehtun muß und nicht nur „schmackhaft“ behandelt, weiß jeder Mensch.

Auch die Gründe Levy-Lenz' gegen die Schmierkur sind nicht stichhaltig. Gerade diese alte Kur ist ausgezeichnet und wirksam. Sie ist immer wieder verwendbar, wenn man den Kranken von ihrem Nutzen überzeugt. Man tut freilich gut, sie einem zuverlässigen Masseur zu übertragen.

Auch in das Lob des Novasurols kann ich nicht voll einstimmen. Meine Erfahrungen beziehen sich freilich nur auf wenige Fälle meiner privaten Praxis. Sie genügen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber zur Feststellung, daß es Kranke gibt, bei denen Novasurol viel mehr Beschwerden macht, als Hg salicylicum. Auch glaube ich beobachtet zu haben (freilich möchte ich mich hier vorsichtig ausdrücken), daß die Neigung zu Durchfällen bei Novasurol größer ist als bei anderen Hg-Präparaten. Ich halte Novasurol ebenfalls für ein sehr brauchbares Mittel, möchte aber niemand raten, sich allein darauf einzustellen, wie der Artikel Levy-Lenz vielleicht veranlassen könnte.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Zur Reform des geburtshilflich-gynäkologischen Unterrichtes.** Von Stöckel in Kiel. Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 19,20 M.

Wie die Verhandlungen des deutschen Ärztetages in Eisenach (Sept. 1919) gezeigt haben, sind auch die praktischen Ärzte sehr interessiert an der geplanten Neuordnung des medizinischen Studiums, so daß die vorliegende Broschüre auch für den Praktiker zum Studium empfohlen werden kann. Auf Grund einer Umfrage an die Ordinarien der deutschen Universitäten und namhafte Gynäkologen außerhalb der Universität, deren Antworten sämtlich angeführt sind, kommt Stöckel zu folgenden Thesen: 1. Das medizinische Studium ist auf 12 Semester zu verlängern, von denen mindestens 7, am besten 8 dem klinischen Studium zufallen sollen. 2. Die geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik muß im 7. oder 8. Semester gehört werden. Sie erfüllt ihren Zweck nur dann, wenn sie dem Hören der Klinik vorausgeht. 3. Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik ist dreimal (9., 11. und 12 Semester) zu hören — einmal auscultando, zweimal practicando. 4. Der geburtshilfliche Operationskurs ist mindestens zweimal zu hören (9. und 12. Semester). 5. Die für die Geburtshilfe und Gynäkologie freizuhaltende Zeit im Studienplan ist auf mindestens 27 Wochenstunden festzusetzen. 6. Eine völlige Dezentralisation des klinischen Unterrichts ist als rückschrittlich zu bezeichnen. 7. Die Einrichtung geburtshilflich-gynäkologischer Abteilungen an allen Krankenhäusern, die über mehr als 100 Betten verfügen, und die Übertragung dieser Abteilungen an wissenschaftlich hochstehende Fachvertreter sind im Interesse des Unterrichts (praktische Ausbildung der Studierenden) wie zur Hebung der geburtshilflichen Leistungen als unabweisbare Notwendigkeiten zu bezeichnen. 8. Für die praktische Ausbildung der Studierenden ist die Mitarbeit solcher nichtakademischen Fachvertreter erforderlich. Sie sollen offizielle Lehraufträge und Lehrhonorare erhalten. 9. Die praktische Ausbildung der Studierenden soll, abgesehen von der Ausbildung während der Semester, mindestens 3 Monate umfassen und während der Ferien an den Universitätskliniken und bei den unter 8 genannten Hilfslehrern erfolgen. Das praktische Jahr soll in Wegfall kommen. 10. Die praktische Ausbildung muß mit einer Weiterführung des klinischen Unterrichts, am besten in seminaristischer Form, verknüpft werden. 11. Eine Vermehrung der Prüfungen ist nicht notwendig. Die Schlußprüfung (Staatsexamen) muß die Möglichkeit geben, nach Wissen, Können und Moral nicht genügende Kandidaten vom Ärztestand dauernd fernzuhalten. Die Beteiligung der praktischen Ärzte bei der Prüfung verspricht keine Vorteile. *(Dt.)*

● **Der Augenhintergrund bei Allgemeinerkrankungen.** Von Köllner. Berlin, J. Springer, 1920. 179 S.

Der Leitfaden Köllners bringt in knappgefaßter Form alles, was den Internisten und Neurologen an den Veränderungen des Augenhintergrundes interessiert. Das Buch hat infolge der vorzüglichen Abbildungen für den Leser nicht nur den Wert eines kleinen Atlanten, sondern es sind auch noch zahlreiche wertvolle Ratschläge über Untersuchungstechnik, Differentialdiagnose, Prognose und Therapie eingestreut. Bei weiteren Auflagen, die vorauszusehen sind, wird die Zahl der Abbildungen wohl allmählich noch vergrößert werden. *(Jg.)*

Die Persönlichkeit des Kranken, ein bei der Behandlung vernachlässigter Faktor. Von L. Casamajor. (J. Amer. Med. Ass. 75, 1920, S. 471.)

Bei vielen Krankheiten von längerer Dauer treten bei dem Kranken allmählich gewisse Symptome auf, die mit der Krankheit an sich nichts zu tun haben und meist als neurotische Symptome bezeichnet werden. Diese „Persönlichkeitssymptome" sind psychologisch zu verstehen. Sie entstehen aus einer Reaktion des Patienten auf seine Krankheit, sind natürlich von seinem Temperament abhängig, sehr wesentlich auch vom Alter. Mancher Patient braucht u. a. diese „Extrasymptome", auch um die Sympathie anderer wachzurufen. Die Autosuggestion spielt hierbei eine große Rolle. Bisweilen aber auch ist es der Arzt, der solche Symptome wachruft. Alle diese Umstände sind für die Behandlung des Kranken von großer Wichtigkeit. Man muß wissen, auf welche Weise diese Symptome entstehen, um sie erfolgreich behandeln zu können. *(Fs.)*

Neue Mittel.

Über chemotherapeutische Versuche mit „205 Bayer", einem neuen trypanoziden Mittel von besonderer Wirkung. Von L. Haendel und K. W. Joessen. A. d. bakt. Abtlg. d. Reichs-Ges.-A. (B. kl. W. 1920, S. 821.)

Mit dem Präparat[1]), dessen chemische Zusammensetzung mit Rücksicht auf die Lage der deutschen Industrie dem Auslande gegenüber nicht bekannt gegeben wird, wurden Versuche an Nagana-, Sourine- und Congolense-infizierten Mäusen, an Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden und an einem Esel angestellt. Bei den Nagana-Mäuse-Versuchen verhielt sich die Dosis curativa zur Dosis toxica wie 1 : 40 (0,001—0,0005 g subkutan oder intraperitoneal appliziert brachte die Trypanosomen zum Verschwinden aus der Blutbahn, 0,03 wirkte toxisch). Die Dosis von 0,001 g wirkte auch prophylaktisch und verhinderte bis zu 14 Tagen den Ausbruch der Krankheit. Ähnlich waren die Resultate bei den Sourine-Versuchen, besonders gut bei Kanincheninfektionen und bei dem Esel. Auch bei Infektionsversuchen mit dem Erreger der Schlafkrankheit erwies sich das Mittel als sehr wirksam. *(Of.)*

2 Jahre Silbersalvarsan-Therapie. Von Prof. Dr. E. Galewsky in Dresden. (M. m. W. 1920, S. 124.) — **Über Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan.** Von Dr. Fritz M. Meyer in Berlin. (D. m. W. 1920,

[1]) Siehe auch die Notiz auf S. 585.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

S. 943.) — **Über kombinierte Behandlung der Lues mit Silbersalvarsannatrium und kolloidalem Silber.** Von Dr. Lenzmann in Duisburg. (D. m. W. 1920, S. 992.)

Galewsky bezeichnet das Silbersalvarsan[1]) als das stärkste und am wenigsten Nebenerscheinungen hervorrufende Salvarsanpräparat, welches eine gleichzeitige Hg-Behandlung in den meisten Fällen überflüssig erscheinen lasse. U. a. sah er auch bei frühen Formen von Tabes günstige Behandlungsergebnisse, empfiehlt aber hier, ebenso wie bei Gefäßkrankheiten und zerebraler Lues, vorsichtige Dosierung. (*Hs.*) — Während auch Meyer mit der üblichen Dosierung in hoher Konzentration gute Erfolge erzielte ohne unerwünschte Nebenwirkungen zu beobachten und vom Sulfoxylatsalvarsan[2]), das in gebrauchsfertiger Lösung ohne Schaden täglich injiziert werden kann, hofft, daß es geeignet ist, ohne gleichzeitige Hg-Therapie die Lues zu heilen, vertritt Lenzmann den Standpunkt, daß die übliche Dosierung des Salvarsans nicht imstande ist, alle Gefahren zu vermeiden. Nur ein geringer Teil des Salvarsans wirke im Blute kreisend spirochätozid und wird im Urin ausgeschieden. Der größere Teil wird in den inneren Organen abgelagert und aus ihnen in unregelmäßiger Folge abgegeben, wobei durch Zerlegung des Salvarsanmoleküls giftige Produkte entstehen können. Es wird daher empfohlen, vier Tage nacheinander nur je 0,05 Silbersalvarsan zu geben, dann vier Tage zu pausieren und diesen Turnus 4—5 mal zu wiederholen. Gleichzeitig wird zur Vermeidung des oft schlecht bekömmlichen Quecksilbers Kollargol oder Dispargen in 1—2 proz. Lösung zu 0,05—0,1 gegeben. Die Methode setzt einwandfreie Technik und gute Venen voraus. Die Erfolge waren an einem großen Material in klinischer und serologischer Beziehung sehr gute. (*Ju.*)

Neue Arzneinamen.

Duploferrin, ein neues Eisenpräparat. Von M. D. Levy. A. d. I. med. Klinik in Berlin. (Zbl. f. inn. M. 1920, S. 585.)

Das Präparat kommt in Tablettenform in den Handel, von denen jede 0,0065 g Eisen und 0,005 g Nukleinsäure enthält. Man verabfolgt täglich 3 mal 3 Stück. Das Duploferrin erwies sich dem Verf. als gut wirksames (? Ref.) Eisenpräparat, es soll den Vorzug sehr guter Verträglichkeit auch bei empfindlichem Magen haben (was nachgerade jedem neuen Mittel nachgesagt wird. Ob das Präparat besser wirkt als andere Eisenpräparate, läßt sich nach den angeführten Fällen nicht entscheiden. Ref.) (*Rw.*)

Bekannte Therapie.

Digitalistherapie. Von Th. Brugsch. A. d. II. med. Klinik der Charité in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 933.)

Digitalisanwendung ist indiziert bei insuffizientem, meist vorher im linken oder rechten Ventrikel bzw. in beiden Ventrikeln hypertrophischem Herzen. Allein bei diesen Herzen kann die Systole optimal verkürzt, die Diastole verlängert, der Puls verlangsamt werden. Bei Insuffizienz beider Ventrikel und bei Vasomotorenparese bleibt jeder Effekt aus. Bei kleinem Herzen und sog. Kugelherzen mit normalem oder beschleunigtem Pulse tritt oft trotz vorhandener Suffizienz die erwünschte Reaktion ein. Bei anämischem Herzen und nervösem Herzen vom Typ des spitzen Herzens ist auch Pulsverlangsamung zu erzielen, Tonussteigerung erfolgt jedoch erst nach Ausschaltung des Vagus durch Atropin. Von den Arhythmien reagiert am besten die perpetuelle, häufig die extrasystolische, selten die paroxysmale. Für die Beurteilung der Digitaliswirkung ist praktisch am wichtigsten die Pulsverlangsamung und Regularisierung und die Beseitigung der Stauungserscheinungen, insbesondere die Zunahme der Diurese. Bezüglich der Anwendungsweise wird gegenüber der Darreichung großer Dosen auf die gute und völlig ausreichende Wirkung der chronischen Digitalisbehandlung mit kleinen Dosen bzw. intermittierende Anwendung derselben hingewiesen. Bei schwerer Insuffizienz hat allerdings die höhere Dosierung den Vorteil der schnelleren Wirkung. Intravenöse Anwendung ist indiziert, wenn schnell der Wirkungseintritt erforderlich ist, also bei Herzflimmern, akuter Insuffizienz des linken Ventrikels (Lungenödem), ferner bei schlechter Resorptionsmöglichkeit infolge Leberstauung. Als Nebenwirkung kommt Erbrechen zerebraler Natur gelegentlich unabhängig von der Dosierung und Auswahl des Präparates vor, es verschwindet aber nach Unterbrechung und Wiederaufnahme der Therapie oder allein durch Gewöhnung. Plötzliches Aussetzen der Diurese verlangt Heruntergehen mit der Dosis. Die eigentliche Kumulation ist durch Vermeidung der Überdosierung leicht zu umgehen. Die Auswahl des Präparates ist insofern schwierig, als der klinische Wirkungswert von dem pharmakologischen verschieden sein kann. Das Pulver erweist sich als magenreizend, das Infus ist von schwächerer Wirkung, auch ungleichmäßiger und leicht verderblich. Digipurat und Digifolin (letzteres läßt sich allein ohne Reizwirkung subkutan anwenden) sind stärker wirksam als das Pulver, aber sehr empfehlenswert, besser jedenfalls als das „klinisch zu niedrig titrierte“ Digalen. Besonders bewährte sich das stark und rasch wirksame Verodigen[1]), das in vielen Fällen die intravenöse Strophanthinanwendung zu ersetzen imstande ist. (*Ju.*)

● **Ärztliches Handbüchlein für hygienisch-diätetische, hydrotherapeutische, mechanische und andere Verordnungen.** (Eine Ergänzung zu den Arzneivorschriften für den Schreibtisch des praktischen Arztes.) Von H. Schlesinger. 12. Aufl. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 10 M.

Innerhalb von weniger als 30 Jahren ist die 12. Auflage[2]) dieses Handbüchleins erschienen, das auf etwa 200 Seiten tatsächlich alles enthält, was der Titel verspricht. Mehr als $^2/_3$ des Buches ist der Diätetik gewidmet. Einige Kapitel derselben, wie der Diabetes mellitus, das Ulcus ventriculi, die parenterale Ernährung sind ganz besonders gut gelungen. In künftigen Auflagen wird wohl den Vitaminen und Avitaminosen ein größerer Raum gewidmet werden müssen, die nur gelegentlich erwähnt werden. Auch wird es nötig sein, bei Besprechung der Injektion physiologischer Lösungen statt der Kochsalzlösung die neueren physiologischen Lösungen mehr hervorzuheben. Kürzer als der diätetische Teil ist die Besprechung der Mineralwasserkuren, der Balneo- und Hydrotherapie und Gymnastik. Etwas mehr wäre vielleicht noch über die Massage zu bringen. Den Abschluß bilden kurze Bemerkungen über die Impfung, über das Krankenlager und Krankenzimmer in der Privatpraxis und Nahrungsmittel-

[1]) Vgl. die Ref. auf S. 510 u. früher.
[2]) Vgl. auch die Ref. auf S. 265 und früher.

[1]) Vgl. hierzu die Ref. in diesen Heften 1919, S. 263.
[2]) Besprechung der früheren Aufl. diese Hefte 1913, S. 431.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tabellen. Es ist geradezu erstaunlich, welche Fülle von Material in diesem kleinen Büchlein zusammengetragen ist. Wir können v. Noorden zustimmen, wenn er in dem Vorwort zur 11. Auflage schreibt: „Es gibt kein zweites Buch auf dem medizinischen Büchermarkt, aus dem sich der Arzt so schnell und leicht über die wichtigen Fragen der diätetischen Therapie unterrichten kann.“ *(Pr.)*

● **Wildbad und seine Heilquellen.** Von P. Schober. Stuttgart, Ferd. Enke, 1920. 179 S., 7 Textabb. Preis brosch 7,— M. — ● **ABC-Führer und Ratgeber durch Bad Oeynhausen.** 4. Aufl. (Jubiläumsausgabe). Bäderverlag in Bad Oeynhausen, 1920, 160 S., 12 Abb. — Preis 2,50 M.

Das erste Buch bringt in gemeinverständlich gehaltener Sprache auf streng wissenschaftlicher Grundlage eine eingehende, vorzügliche Beschreibung von Wildbad und seiner Kur. Daneben gewährt es schöne Einblicke in verschiedene moderne Gebiete der Balneologie, so in die Frage des Radiums in den Heilquellen, der physikalisch-chemischen Eigenschaften der Thermalwässer u. a. m. Die Wirkungen und vor allem auch die Nebenwirkungen der Wildbader Heilmittel sind ohne reklamehafte Lobrednerei kritisch zur Darstellung gebracht. Aus den praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Untersuchungen werden die Indikationen Wildbads und die Art der Kur logisch hergeleitet. — Die Badeschrift ist als mustergültig zu bezeichnen und verdient die weiteste Verbreitung. Ausstattung und Abbildungen sind recht gut. — Der vorliegende Bäderführer für Oeynhausen zeichnet sich durch seine originelle lexikonartig erfolgte Anordnung aus. Die einzelnen abgeschlossenen Angaben geben kurz und erschöpfend auf wissenschaftlichen und praktischen Gebieten die gewünschten Auskünfte und gestatten eine rasche Orientierung. Dem Buch sind schöne, zum Teil historische Abbildungen beigegeben; die Ausstattung ist recht gut. *(Hr.)*

Therapeutische Technik.

Physikalische Technik.

Beiträge zur Radiumbestrahlung. Von F. Dautwitz. A. d. Abt. f. Radiumbeh. d. städt. Krankenh. in Amstetten. (Mitt. Grenzgeb. **32**, 1920, S. 297.)

Für seine Bestrahlungen verwandte Verf. ein von ihm früher[1]) beschriebenes Instrumentarium. Bei äußerer Anwendung enthielt der Apparat nie über 100 mg Radiumelement, bei innerer Applikation (vaginal oder rektal) bis zu 30 mg. Höchstdauer der Bestrahlung im ersteren Fall 12—20, im letzteren 6—12 Stunden. Zwischen den Einzelapplikationen einer Serie wurde eine mindestens 18stündige Pause, zwischen den einzelnen Serien ein Intervall von mindestens 6 Wochen eingeschaltet. — Indikationen: Hämangiom, Keloide, Dupuytrensche Kontrakturen, Lupus vulgaris und erythematosus, Hautkrebs, Skrophuloderma, tuberkulöse Drüsen- und Knochenkrankheiten, Lymphogranulomatose, chronische myeloide und lymphatische Leukämie, Erythrämie, isolierte Splenomegalie, Myome, klimakterische Blutungen, inoperable Geschwülste, operierte Tumoren zur Verhütung von Rezidiven. Festsetzung einer bestimmten notwendigen Strahlendosis für die einzelnen Krankheiten ist nicht möglich, da das individuelle Moment zu sehr in den Vordergrund tritt. — Radiumschädigungen; Beim Arzte Parästhesien und Thermhyperästhesien der Fingerspitzen, Schädigungen von Haut, Blut, Keimdrüsen, vielleicht auch Linsentrübungen: beim Kranken je nach der Natur des Grundleidens; bei Karzinomen der Haut oder Schleimhaut kann es bei der nötigen energischen Bestrahlung zu Dermatitis, Schleimhautentzündung, Ulkus kommen, Narben mit konsekutiven Schmerzen kommen gelegentlich vor. *(Pr.)*

[1]) Mitteilungen. Wien-Leipzig. Wilhelm Braumüller, 1915.

Das Kreuzfeuer-Diathermie-Verfahren. Von A. E. Stein. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 264.)

Bei kreuzweise sich überschneidenden Strombahnen wird eine stärkere Tiefenerwärmung erzielt, mit der man entsprechend bessere Wirkungen erzielen kann. Verf. hat einen Apparat konstruieren lassen, mit dem diese Kreuzfeuerbehandlung leicht durchzuführen ist. Der Apparat, der von der Sanitas-Gesellschaft in Berlin hergestellt wird, besteht aus 2 Stromkreisen, die abwechselnd durch eine rotierende Umschaltvorrichtung betätigt werden. Um plötzliche Unterbrechungen und dadurch störende faradische Wirkungen zu vermeiden, sind zueinander parallel liegende Paare von Drosselspulen vorhanden, die den Strom beim Eintritt und Austritt entsprechend dämpfen. Die beiden Stromkreise greifen zeitlich etwas übereinander, so daß das Objekt dauernd unter Strom ist. Die Umschaltevorrichtung kann verschieden rasch laufend eingestellt werden. Die erzeugte Wärmemenge kann unter Umständen auf das Doppelte der bei einfacher Diathermie gewonnenen gesteigert werden. Stein bevorzugt im allgemeinen feuchte Elektroden, verlangt mit Recht sorgfältige Ausführung der Behandlung durch den Arzt selbst und gibt Anweisungen für die Anlegung der Elektroden bei den einzelnen Körpergegenden. Die Indikationen sind im großen und ganzen die bekannten, lassen sich dagegen bei dem neuen Verfahren infolge der größeren Wärmebildung weiter ausdehnen. *(Di.)*

Neue Patente.

Instrumente und Apparatur.

Vorrichtung zur Verhinderung des Herabhängens gelähmter Füße. A. Dittrich in Berent, Westpr. D.R.P. 302366 vom 4. 3. 17. (Ausgeg. am 17. 10. 17.) — **Fußbandage.** Dr. K. Lossen in Frankfurt a. M. D.R.P. 323107 vom 30. 3. 15. (Ausgeg. am 5. 7. 20.) — **Vorrichtung zum Schutz des Fußballens, Geraderichten der Zehen.** Dr. K. Bösenberg in Berlin. D.R.P. 322651 vom 27. 4. 19. (Ausgeg. am 5. 7. 20.)

Um gelähmte Füße an dem Herabhängen zu hindern, wird über der Fußspitze eine aus Stoff, dünnem Leder o. dgl. bestehende Kappe gezogen und diese mittels zweier an ihr befestigter Gummibänder, die kreuzweise über den Oberteil des Fußes gelegt sind, an dem oberen halbringförmigen Teil einer festen, vorzugsweise aus Stahl bestehenden und dem hinteren Teil des Fußes angepaßten Ferse angeknöpft. Die letztere und der halbringförmige Teil sind an der Innenseite mit Filz gepolstert und die ganze Vorrichtung kommt beim Gebrauch mit dem Fuße in dem Schuh zu liegen. — An beiden Seitenrändern einer vor dem Absatz unter dem Sohlengelenk vorgesehenen Halteplatte greifen bei der Fußbandage 323107 Riemenenden an, die an verstellbare, über Fersenkappe und Spann geführte Riemen mittels Laufringen angeschlossen sind. Die Halteplatte besteht zweckmäßig aus zwei gegeneinander und mittels einer Durchbrechung ineinander verschiebbaren Teilen, die für jede Stiefelgröße einstellbar sind. Zweckmäßig kann an Stelle der Halteplatte auch ein U-förmig ausgebildeter Haltebügel vor-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gesehen werden, der entweder zwischen Gelenksohle und Oberleder eingearbeitet ist oder an einer unter der Gelenksohle liegenden Platte festsitzt. — Zur Überdeckung des Fußballens sieht 322651 ein geeignet gewölbtes Schalengelenk vor, dessen beide um den mittleren Achsenstift drehbare Schalen mittels laschenartiger Fortsätze mit der Schuheinlage verbunden sind. Letztere wird hierdurch abgestützt, so daß sie der in ihrem Vorderteil zur Geraderichtung der großen Zehe angeordneten elastischen Zugschleife hinreichenden Rückhalt bieten kann. (S.)

Plattfußeinlage. Dr. K. Bösenberg in Berlin. D.R.P. 322650 vom 27. 4. 19. (Ausgeg. 5. 7. 20). — **Plattfußeinlage.** E. Caroli in Lahr i. B. D.R.P. 319527 vom 25. 1. 19. (Ausgeg. am 10. 3. 20.)
Die erste Erfindung ist eine Schuheinlage mit Spiralfedern auf der Außenseite der inneren Wölbungsfläche zur elastischen Abfangung des inneren Fußgewölbes, und zwar sind drei Spiralfedern mit den einen Enden am oberen, vorderen und hinteren Teile des Wölbungsrandes befestigt und mit den anderen Enden etwa rechtwinklig zueinander in einem Ring zusammengefaßt. — Die zweite Einlage ist einfacher; sie hat nur eine unter der Haupt- oder Tragplatte in Führungsstücken o. dgl. der Platte gleitende, in der Längsrichtung nachgiebige und auswechselbare Blatt- und Stützfeder. (S.)

Verbandmittel.

Herstellung einer zu heißen Umschlägen dienenden Packung. M. Müller geb. Kohl in Neuenahr. D.R.P. 324276 vom 19. 6. 17. (Ausgeg. am 21. 8. 20.)
Die Umschlagsubstanz, z. B. trockner Fango, wird mit Zusätzen, wie Magnesiumsulfat und wasserfreiem Natriumkarbonat, welche beim Zusetzen von Wasser bei gewöhnlicher Temperatur Wärme entwickeln und die Packung erhitzen, innig gemischt, wobei gleichzeitig durch chemische Umsetzung die Bildung von nicht zusammenbackenden Substanzen in der Packung gesichert ist. (S.)

Trockenkompresse. M. Jaffé in Wien. D.R.P. 324028 vom 1. 8. 19. (Ausgeg. am 13. 8. 20.)
Die Kompresse, die eine, dem zu behandelnden Körperteil angepaßte, gepolsterte Auflage oder auf der Innenseite eines Kleidungsstückes zu befestigende, kissenartige Einlage darstellt, ist dadurch gekennzeichnet, daß das als Füllung dienende Roßhaar oder ähnlich beschaffenes Fasermaterial mit einem Teil seiner Haar- oder Faserenden die Maschen des Kompressenüberzuges derart durchsetzt, daß diese Enden nach außen etwas hervortreten, um so eine erhöhte Reizwirkung auf die Haut zu bewirken. (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Pathologische Physiologie der Chirurgen (Experimentelle Chirurgie).** Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Von Prof. Dr. Franz Rost, Oberarzt der Chir. Un.-Klinik in Heidelberg. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1920. Preis 45,60 M.
Der Genius loci von Krehls „Pathologischer Physiologie" hat hier ein Werk erstehen lassen, für das man schon um dieser zunächst mehr äußerlichen Verwandtschaft willen dankbar sein muß, denn daß die pathologisch-physiologische Betrachtungsweise auch in der Chirurgie eine solche Hervorhebung erfahren soll, ist von vornherein mit Freuden zu begrüßen. Daß ein solches Buch speziell vom Standpunkt des Chirurgen geschrieben wurde, ist in einer Zeit, in der die Frage der pathologischen Physiologie als selbständiges Unterrichtsfach so viel erwogen wird, von grundsätzlicher Wichtigkeit. Ein Hinweis, welch ein umfangreiches Gebiet diese Disziplin zu umfassen hätte. Wäre dieses Werk, über 600 Seiten stark, schwer an einer ungeheuren Fülle darin verarbeiteter Einzeltatsachen und durchaus glaubhaft aus 7 jähriger Hingabe des Verf. entstanden, nicht ein besonders nachdrücklicher Hinweis hierauf, so möchte man wohl bedauern, daß diese Behandlung eines Teilgebiets geschaffen worden ist, wo man die einheitliche und umfassendere Behandlung des Gesamtgebietes lieber sehen würde. Was das Buch umfaßt, ist gleichfalls von jenem grundsätzlichen Standpunkt aus höchst belangreich: Die experimentellen Grundlagen der reinen Technik sind, wo sie Selbstzweck ohne Ausblick auf allgemeine pathologisch-physiologische Fragen geblieben wären, bewußt fortgelassen; unbehandelt sind auch geblieben alle die Gebiete der allgemeinen Chirurgie, die schon von jeher lehrbuchfähig gewesen sind, wie Wundheilung, Transplantation u. dgl. (Behandelt sind nur die Abschnitte „Verdauungsorgane", „Niere, Blase, männl. Genitalien, Hypophyse", „Hals und Brustorgane", „Gehirn und Rückenmark", „Gliedmaßen".) Es fehlt also gerade das, was der Unbefangene hinter einem solchen Titel vielleicht zu allererst gesucht haben würde. Und das zeigt deutlich, von wie verschiedenartigem Standpunkt aus die pathologische Physiologie heute, wenn sie selbständiges Fach würde, behandelt werden würde. Eines aber ist sicher: Wie das solchergestalt von dem Verf. abgegrenzte Gebiet behandelt worden ist, verdient höchste Anerkennung. Nicht, daß etwa auch im einzelnen jede Einseitigkeit und Ungleichmäßigkeit vermieden wäre. Aber die Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit des Verf., der hier unsäglich Zerstreutes zusammengetragen und geordnet hat, zeugen von einem so tiefen Ernste, daß man nur wünschen kann, er möge sich auf alle die übertragen, die das Buch lesen werden. Wenn das, wie zu wünschen ist, recht viele sein werden, wenn alle chirurgisch interessierten Ärzte, bis hinauf zum selbständigen, aber engerer Verbindung mit reichen Zentralen der Literatur entbehrenden Chirurgen — für alle diese Reiferen ist das Buch in erster Reihe bestimmt — es besitzen werden, wenn vollends gar der Optimismus des Verf., den er aus engerer Berührung mit den Studierenden geschöpft hat, sich dadurch bestätigt haben wird, daß auch die Studenten in größerer Zahl ihre Ausbildung durch dieses Buch vertiefen, dann können wir der Ärztegeneration der nächsten Jahrzehnte auch ohne besondere pathologisch-physiologische Lehrstühle getrost und mit Stolz entgegensehen. (L.)

Unterricht in der Pathologie der Funktion. Von H. T. Karsner. (J. Amer. Med. Ass. **75**, 1920, S. 361.)
Daß auch anderen Orts die pathologische Physiologie gesteigertes Interesse findet, beweisen die Erörterungen Karsners. Karsner sagt: Bis jetzt steht im Unterricht in der Pathologie die pathologische Morphologie ganz im Vordergrund. Sie ist unentbehrlich; aber sie sollte nicht zu einseitig gelehrt werden. Das Studium der pathologischen Physiologie, der Pathologie der Funktion, wird zu sehr vernachlässigt. Es muß in den verschiedenen Kliniken genügend berücksichtigt werden; Experimente sind dabei von größtem Werte. Der Unterricht in der Pathologie darf der Klinik nicht zu fern stehen. Die Lehre von der Entzündung darf



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht gesondert von der Lehre von den Immunisierungsvorgängen vorgetragen werden. An welchem Orte schließlich die Pathologie gelehrt wird ist weniger wichtig, als daß in allen medizinischen Disziplinen die pathologische Physiologie überhaupt die genügende Berücksichtigung erfährt. (*Fs.*)

● **Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen.** Neu bearbeitet und herausgegeben von Prof. Dr. F. Kopsch. 11. Aufl. Leipzig, Thieme.

Von dem rühmlichst bekannten und viel benützten Lehrbuch der Anatomie des Menschen von Rauber-Kopsch liegt Bd. 1—5 in der 11. Auflage vor; nur Bd. 6, Sinnesorgane, steht noch aus. Die Fülle des in diesem Lehrbuche gebotenen Wissensstoffes ist eine gewaltige. Es dürfte nach dem Geschmacke des Ref. ruhig auf recht viele, aus Spezialarbeiten direkt übernommene Einzelheiten verzichtet werden zugunsten einer straffen Zusammenfassung und einheitlichen Darstellung. Es macht sich da eben doch der Nachteil des historisch Überkommenen und durch allmähliche Ergänzungen immer wieder auf der Höhe des Forschungsstandes gehaltenen Werkes gegenüber einem einheitlich konzipierten und demgemäß wie aus einem Gusse geformten, wie etwa dem Merkelschen Lehrbuch der Anatomie des Menschen, geltend. Dieselbe Ungleichmäßigkeit tritt in den Abbildungen hervor. Die Abbildungen sind ungemein zahlreich und können wirklich einen gesonderten Atlas völlig entbehrlich machen; sie sind in der neuen Auflage in Bd. 1—5 wieder um 160 vermehrt worden; eine große Zahl davon sind prächtig und mit allen Hilfsmitteln moderner Technik gefertigt. Um so mehr stechen dann von ihnen die z. T. noch von früher gebliebenen Holzschnitte ab, die bisweilen, wie z. B. die Koellikersche Darstellung des menschlichen Primordialschädels, doch recht veraltet sind. Künftige Auflagen werden in weiterer Erzielung einer Gleichmäßigkeit des Bilderschatzes sicher fortzuschreiten haben. Die Ausstattung des ganzen Werkes ist für die jetzige Zeit erstaunlich gut: in den zuletzt erschienenen Bänden 1, 4 und 5 ist auch die Beschaffenheit das Papieres beinahe wieder eine friedensmäßige geworden, was namentlich den farbigen Abbildungen sehr zugute kommt. (*Vt.*)

Allgemeine Pharmakologie.

● **Handbuch der experimentellen Pharmakologie.** Unter Mitarbeit hervorragender Fachgelehrter herausg. von Prof. A. Heffter in Berlin. Bd. II. 1. Hälfte. 598 S., 98 Textabb. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 48,— M.

Das vorliegende Bruchstück des großen Werkes schließt sich zwar keineswegs, wie es in der Besprechung einer unserer gelesensten Fachzeitschriften — ein Testimonium mehr prompter als gewissenhafter Referierleistung — lautete, den vorausgehenden Teilen des dreibändigen Handbuches würdig an; vielmehr ist leider diese eine Hälfte von Band II die bisher einzige Frucht der unsagbaren Bemühungen von Verlag und Herausgeber, trotz aller Versuche, die Schwierigkeiten der Zeitumstände zu überwinden, die in aller Welt verstreuten und durch Kriegs- und Nachkriegstätigkeit abgelenkten Mitarbeiter zum Gelingen des Ganzen anzuspornen, Bemühungen, deren Größe jeder zu würdigen weiß, der das Werden des von so vielen mit sehnlichen Wünschen begleiteten Unternehmens verfolgen konnte. Gleich der Bearbeiter des ersten Abschnittes des nunmehr abgeschlossenen Teiles, Erwin Rohde, ist vor Beendigung seiner Arbeit dem Kriege zum Opfer gefallen; wenn man die Namen derer liest, die aus allen Ländern im Jahre 1913 bereitwilligst ihre Mitarbeit zugesagt hatten, so wird man bei manchem fürchten müssen, daß der Krieg ihm die Aufrechterhaltung seiner Zusage für ein internationales, in Deutschland zentralisiertes Unternehmen zum mindesten nicht erleichtert hat. Um so freudiger begrüßen wir diesen ersten Beginn der Verwirklichung, zumal ihn die Zusage des Verlags begleitet, daß die zweite Hälfte des Bandes in Kürze folgen wird. Die vorliegende 1. Hälfte umfaßt — von Mitarbeitern wie Rohde, Poulsson, Boehm, Trendelenburg, Magnus, Fühner und Bock, also unter Mitwirkung auch von Gelehrten aus Holland, Dänemark und Norwegen — u. a. die wichtigen Kapitel Chinin, Kokain, Strychnin, Ipekakuanha, Koffein. Bei der Mitwirkung so vieler, sei es auch der berufensten Federn ist die Behandlung im einzelnen natürlich nicht ganz gleichmäßig; manche Kapitel schöpfen die Literatur nahezu restlos aus, andere wiederum zeigen die Stärke ihres Verf.'s in klassischer Abrundung und plastischer Gestaltung. Man wird dem Herausgeber dankbar sein, daß er der Entfaltung der Individualität so viel Spielraum gelassen hat. Denn bei einem solchen Werke darf nur der Gesamtdurchschnitt gemessen werden. Und der ist so, daß man hoffen kann, in den fertigen drei Bänden ein einzigartiges Monumentalwerk vor sich zu haben, das weit über den engsten Fachkreis hinaus Zuspruch und Beifall bei jedem ernsthaften Arzte finden wird in dem gleichen Maße, in dem bisher das Fehlen eines solchen Handbuches schmerzlich vermißt worden ist. (*L.*)

● **Similia similibus curantur.** Eine Studie von Prof. Hugo Schulz in Greifswald. 44 S. München, Ärztl. Rundschau, 1920. Preis 4,50 M.

Unter den beiden hippokratischen Wegen therapeutischen Handelns: „Contraria contrariis" und „Similia similibus" widmet der Greifswalder Pharmakologe, der ja in seinen wissenschaftlichen Grundanschauungen manche Berührungspunkte mit der Homöopathie zeigt, dem zweiten, seiner Ansicht nach von der Schulmedizin viel zu wenig beachteten, zunächst historische Betrachtungen. Unter den mancherlei Äußerungen alter Ärzte, die uns der belesene Forscher in diesem Abschnitt vorführt, seien vor allem Sätze wie: „Nur die Erfahrung allein kann die absoluten und relativen Wirkungen der Arzneimittel auf den menschlichen Körper bestimmen", oder: „Die Liebe zum Erfinden ist der ärgste Sophist" hervorgehoben, „goldne Worte", wie Schulz selbst sie nennt, die Karl Gren im Jahre 1791 ausgesprochen hat. Wenn wir die Begründung für die größere Anerkanntheit von Hippokrates' erstem Satze darin finden, daß die Behandlung mit dem Contrarium, die symptomatische Therapie, heute in der Tat auf einer reichen experimentellen und ärztlichen Erfahrung aufgebaut ist, so müssen wir umgekehrt gerade in Grens Worten eine nachdrückliche Warnung für alle Verfechter des „Similia similibus" sehen. Denn auch aus dem zweiten Teile von Schulz' Schrift, in welchem er die Berechtigung des zweiten hippokratischen Satzes an dem heutigen Stande unseres Wissens mißt, geht dem unbefangenen Leser nicht überzeugend hervor, daß wir bereits über hinreichend systematische Erfahrungen zu seiner exakten Stütze verfügen. Von diesem Augenblicke an fällt aber der Versuch der Verallgemeinerung einer Anschauung von der Organspezifität aller ätiotropen Arzneiwirkungen, wie sie Schulz verficht, in den Bereich jener großen Zahl mehr oder weniger geistvoller Spekulationen, mit denen der Wunsch so vieler Gestaltungsungeduldiger dem mühsamen Schnecken-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schritt der exakten Erfahrung vorauseilt. Wer also mit jener von Gren geforderten Skepsis behaftet ist, der wird zwar von Schulz nicht überzeugt werden, dafür aber ungefährdet manche nachdenkliche Anregung aus der kleinen Schrift empfangen. (L.)

Über das Resorptionsvermögen des Granulationsgewebes. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der „ruhenden Infektion". Von E. Melchior u. F. Rosenthal. Aus der chirurg. u. medizin. Klinik in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 293.)

Die Verff. prüften an frisch granulierenden Wunden die Möglichkeit des Übertritts einer Reihe von Stoffen in den Säftestrom. Chinin, Jodoform und Methylviolett wurden in keinem Fall von der granulierenden Wunde aus aufgenommen. Natrium salicyl. und Jodkali — in Substanz aufgestreut — waren in einigen Fällen in Spuren im Harn nachweisbar (Oberflächenläsionen!?), Methylenblau drang dagegen (ohne Oberflächenverletzung) schnell in die Tiefe und wurde meist nach 24 Stdn. im Urin ausgeschieden (Tiefenantisepsis!); Bakterien- und anderes Eiweiß erzeugte keine Antikörper, solange die Granulationsfläche unverletzt war. Analog diesen oberflächlichen Granulationen verhalten sich auch Granulationen im Inneren des Körpers, Abszesse mit ihrem Granulationswall; es erhellt daher die Bedeutung der mechanischen Integrität der Abszeßmembran für das Latentbleiben solcher Infektionen. (Ol.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

Klinische Erfahrungen mit einem standardisierten getrockneten wäßrigen Digitalisextrakt. Von H. F. West in Los Angeles und J. H. Pratt in Boston. (J. Amer. Med. Assoc. 75, 1920, S. 77.) — **Einige Beobachtungen über die Pharmakologie eines Digitaliskörpers.** Von R. A. Hatcher in New York. (Ebenda S. 460.) — **Die Resorption eines Digitaliskörpers.** Vorl. Mitt. Von C. Eggleston in New York. (Ebenda S. 463.) — **Die pharmakologische Auswertung der Digitalispräparate.** Von Dr. G. Joachimoglu. A. d. pharm. Inst der Univ. in Berlin. (D.m.W. 192, S. 935.) — **Die Abschwächung kristallinischen Strophanthins in wäßriger Lösung.** Von R. L. Levy und G. E. Cullen. A. d. „Hospital of the Rockfeller Inst. for Med. Research." (J. exper. Med. 31, 1920, S. 267.)

Das erstgenannte Präparat wird höchst einfach hergestellt, indem ein 1 proz. Infus filtriert und sofort auf dem Wasserbad bei höchstens 80° zur Trockene eingeengt wird. Der Rückstand ist ein feines, braunes Pulver, das zwar sehr hygroskopisch ist, aber doch bei genügender Sorgfalt vollkommen trocken gehalten und leicht gehandhabt werden kann. Je nach dem — in Abhängigkeit von den verwendeten Blättern schwankenden — Wirkungswert des Pulvers wird dieses mit wasserfreiem Natriumsulfat und Milchzucker vermischt, in solchem Verhältnis, daß schließlich 1 g des Endprodukts 1 g Blättern von offizineller Stärke entspricht (d. h. nach der Vorschrift des amerikanischen Arzneibuches, daß 0,6 mg pro g Froschgewicht gerade in 60 Min. systolischen Herzstillstand hervorrufen). Das Pulver wird gewöhnlich in Kapseln zu je 0,1 g dispensiert. Es soll sehr haltbar sein, die älteste Probe hat ihren Wirkungswert 1 Jahr lang unverändert behalten. Der wesentlichste Teil der Veröffentlichung zeigt an klinischen Beobachtungen, daß dieses einfache Pulver in der Tat für alle Digitalisindikationen brauchbar ist. (Wenn in diesem Präparat die wichtige Gitalinfraktion erhalten wäre, so wäre das nach allem, was wir über deren Empfindlichkeit gerade gegen feuchte Hitze wissen, recht auffallend! Ref.) — In den zwei folgenden Arbeiten beschäftigen sich die beiden um die Digitalisforschung verdienten amerikanischen Forscher mit dem chloroformlöslichen Anteil (Chl.-Fr.) wäßriger Digitalisauszüge. Hatcher hält diese Fraktion deswegen für besonders wichtig, weil sie nach seinen tierexperimentellen Erfahrungen bedeutend schneller und sicherer resorbierbar ist als die chloroformunlösliche Fraktion. Die Chloroformfraktion ist alkohollöslich und kann in alkoholischer Lösung ohne Fällung stark mit Wasser verdünnt werden; eine solche Lösung veränderte während etwa eines Beobachtungsjahres ihre Wirkungsstärke nicht. Die Brechwirkung der Chl.-Fr. ist nicht größer als die der ganzen Digitalis. Für die in der Praxis nach Hatcher relativ seltene intramuskuläre und für die intravenöse Behandlung hält Hatcher die Chl.-Fr. ohne weiteres geeignet. Die Wertbestimmung des Gehalts an Chl.-Fr. in den gebräuchlichen Blätterpulvern, der Tinktur und dem Infus hält Hatcher für besonders wichtig, weil deren Eignung für die perorale Darreichung von dieser Fraktion bestimmt wird; denn gegenüber ihrer schnellen Resorbierbarkeit treten vom Magen-Darmkanal aus die übrigen schlecht resorbierbaren Digitalisfraktionen in der Beteiligung an der therapeutischen Wirkung zurück. Der Grund hierfür erhellt vor allem aus klinischen Versuchen Egglestons mit einer nicht näher beschriebenen Bestimmungsmethode der therapeutischen Dosis am Menschen. Mit ihr zeigt sich nämlich, daß, je langsamer die Resorption, je geringer also der Gehalt einer Digitalisfraktion an Chl.-Fr., desto größer die Abweichungen von der mittleren therapeutischen Dosis des betr. Präparates im Einzelfalle sind. Am größten sind diese Schwankungen (praktisch = Unsicherheiten im therapeutischen Erfolg) bei der chloroformunlöslichen Fraktion; für die Digitalistinktur ist zu hoffen, daß man sie bei geeigneter Einstellungsmethode reich an Chl.-Fr. und damit günstig für zuverlässige und schnelle perorale Anwendung gestalten kann. Dann würde für diesen Zuführungsweg die Notwendigkeit der Verwendung der gereinigten und teureren Chl.-Fr. allein entfallen. — Für die Beurteilung derjenigen Markenpräparate, die an Chl.-Fr. reich sind — in Deutschland ist das bekannteste wohl das Verodigen —, ist nun Hatchers Feststellung bemerkenswert, daß solche Präparate in vielen Punkten identisch mit dem Digitoxin (einer stark reizenden und schlechter resorbierbaren Reinsubstanz des Digitalis) seien; er meint, daß die Chl.-Fr. eine leicht spaltbare Verbindung des Digitoxins mit einer noch nicht gefaßten Substanz ist. (Den amerikanischen Autoren sind infolge des Krieges die deutschen Arbeiten über die Digitalisbestandteile anscheinend entgangen, sonst hätten sie aus Straubs zahlreichen Arbeiten[1]) auf diesem Gebiet die Ergebnisse über das Gitalin verwertet. Das chloroformlösliche Verodigen z. B. hat nach Krafts und Kilianis Untersuchungen mit dem Digitoxin nichts zu tun.) (L.) — Joachimoglu stellte durch Prüfung der pharmakologischen Wirkungsstärke fest, daß entgegen der Vorschrift des Arzneibuches weder allein zweijährige Pflanzen, noch nur die wildwachsenden vor den anderen Vorzüge haben. Die Wirksamkeit bleibt bei geeigneter Aufbewahrung auch nach sieben Jahren noch konstant. Als bestes Verfahren für die Auswertung der Digitalisblätter ergab sich die Extraktion im Soxhlet. (Ju.) — Die Wirksamkeit in

[1]) Vgl. z. B. das Ref. über die Arbeit von E. Meyer in diesen Heften, 1918, S. 430.



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Glasampullen abgefüllter Strophanthinlösungen läßt nach der Sterilisation sofort und weiterhin mit der Dauer des Glasaufenthalts nach. Levy und Cullen ist es gelungen, durch Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration den Grund dieser Erscheinung in der Alkaliabgabe des Glases und konsekutiver Verseifung festzustellen. Der Wasserstoffexponent einer Strophanthinlösung nach dem Erhitzen in einer Ampulle aus normalem Glas steigt von $p_{[H]} = 6$ vor dem Umfüllen auf 6,3—9, während der Aufenthalt in einem harten (Pyrex-) Glas die Reaktion in keiner Weise änderte. Die Verminderung der Wasserstoffionenkonzentration ist stets mit einer Herabsetzung der Wirksamkeit verbunden, eine Herabsetzung, die nicht selten bis zur absoluten Wirkungslosigkeit geht (Wertbestimmung an der ganzen Katze). Die Verff. schlagen vor, entweder für Strophanthinlösungen — und zwar gleichgültig, ob es sich um g- oder k[1])-Strophanthin handelt — nur hartes Glas (Pyrex-Ampullen) zu verwenden oder unter Zusatz von Phosphatlösung (dem bekannten Sörensenschen Puffergemisch 1,03 g KH_2PO_4 und 1,76 g Na_2HPO_4 p. lt.) das Strophanthin zu lösen. Die Phosphatlösung ist in der vorgeschlagenen Menge unschädlich und gleicht die Alkaliabgabe des Glases aus, erhält also die volle Wirksamkeit des Strophanthin. *(Op.)*

Reaktion des Uterus auf Strophanthus und Kalzium. Von F. Ransom. (Journ. Pharmacol. **15**, 1920, S. 181.)

Bei Einbringen von Katzenuteris in kalziumarme Ringersche Lösung wurden die Bewegungen der Muskulatur bedeutend herabgesetzt oder völlig zum Stillstand gebracht, dagegen sofort wieder ausgelöst, meist sogar gesteigert, sobald Strophanthus zugesetzt wurde. Ransom hofft bei manchen Formen von puerperalen Blutungen Erfolge zu erzielen, wenn er kalziumarme Diät gibt und Strophanthus intravenös verabfolgt. *(Dy.)*

Theorie klimatischer Wirkungen.

● **Klimatologie im Dienste der Medizin.** Von C. Dorno. (Tagesfragen aus den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technik.) Braunschweig, Vieweg, 1920, Preis 5,— M. — **Physikalische Therapie innerer Krankheiten.** Von M. van Oordt. I. Band. Die Behandlung innerer Krankheiten durch Klima, spektrale Strahlung und Freiluft (Meteorotherapie). (Aus „Enzyklopädie d. klinischen Medizin".) Berlin, J. Springer, 1920. Preis 48,— M.

Das Büchlein von Dorno (74 S.), ein Auszug aus dem hier bereits besprochenen Buch „Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung"[2]), ist in dankenswerter Weise besonders für die Bedürfnisse des Arztes zusammengestellt. Es will den Kontakt zwischen Meteorologie und medizinischer Klimatologie vorbereiten helfen und ist für diesen Zweck hervorragend geeignet. An einzelnen Beispielen wird unmittelbar die Körpertemperatur des Menschen zum Ausgang der Betrachtung genommen, die in bisherigen Veröffentlichungen fast gänzlich außer acht blieb. Die Bedeutung dieser Beziehung wird z. B. an dem Begriff der „physiologischen Feuchtigkeit" klargemacht, wobei sich ergibt, daß das Hochgebirgs-Winterklima sogar noch trockener sein kann, als das ägyptische Wüstenklima. Verf. zieht den Begriff des Sättigungsdefizits dem der relativen Feuchtigkeit vor. Besprochen sind ferner: die Zusammensetzung der Luft, Temperatur, Luftdruck, Bewölkung, Niederschlag, Wind, Radioaktivität (sie spielt nach Dorno eine geringe Rolle), Elektrizität der Luft; besonders eingehend die Sonnen- und Himmelsstrahlung. Hier wird die Wärme-, chemische, Helligkeits- und besonders die ultraviolette Strahlung getrennt abgehandelt und bei letzterer auf eine Diskrepanz zwischen ärztlicher Erfahrung und physikalischer Messung hingewiesen. Bernhard hat nämlich die aktinische Wirkung der Frühjahrssonne (gemessen an der Pigmentierung) stärker gefunden als die der Herbstsonne, während physikalisch die Sache umgekehrt liegt. Die Erklärung der Bernhardschen Beobachtung sucht Dorno darin, daß die lichtentwöhnte Haut gegen die steigende Sonne ganz besonders reaktionsfähig ist. Auch sonst dürften die von Dorno bereits festgestellten Tatsachen über die spektrale Zusammensetzung des Lichtes unter verschiedenen Bedingungen geeignet sein, manche in der Lichtbiologie bestehende Unklarheit aufzuklären. Die Analyse des Lichtklimas wird an einem Beispiel vorgeführt und auch die sonstigen gebräuchlichen meteorologischen Darstellungen werden kurz erörtert. Auch die nach des Verf. Erfahrungen geeignetsten Apparate für die verschiedenen Messungen sind soweit beschrieben, daß es möglich ist, für eigene Untersuchungen die entsprechenden Apparate auszusuchen.

Der Schlußteil bringt einige medizinische Probleme mit der Lichtbehandlung kurz zur Sprache, auf die der Verf. gestoßen ist. Z. B. Untersuchung des Reflexvermögens der pigmentierten und nicht pigmentierten Haut, geeignete Anstrichfarbe für Sonnenbäder, Bekleidungsfragen, Klimawechsel, Frage der verschiedenen Reaktionsgeschwindigkeit in verschiedenen Klimaten u. dgl. Im ganzen genommen zeigt das verdienstvolle Werkchen dem medizinischen Leser eine Reihe von neuen Möglichkeiten der Betrachtung und der wissenschaftlichen Arbeit und bedeutet unter allen Umständen einen wichtigen Markstein in der Klimaforschung.

Das Buch van Oordts ist eine, man kann wohl sagen lückenlose kritische Bearbeitung des riesigen bis 1919 erschienen Materials über Klimato- und Aërotherapie und Behandlung mit spektraler Strahlung auf 568 Seiten mit zahlreichen Textabbildungen, Ketten, Tabellen und Kurven. Also schon rein äußerlich betrachtet eine tüchtige Leistung, der besondere Vorteil des Buches scheint Ref. in der kühlen objektiven Art der Darstellung zu liegen, die dem geschilderten Gegenstand gegenüber besonders am Platze ist. Doch ist sie nicht einfach referierend, sondern durchdrungen von dem Bestreben, in das große inhaltlich sehr verschieden zu bewertende Material kritische Ordnung zu bringen und überall physikalisch und biologisch gesicherten Boden für erfahrungsmäßige Tatsachen und Behauptungen zu gewinnen. Daß die klimatisch-meteorologischen Berichte, auf die sich der Verf. stützen kann, vielfach noch recht ungenügend und ungleichmäßig sind, namentlich wenn man die im vorhergehend besprochenen Buche aufgestellten Forderungen berücksichtigt, empfindet niemand peinlicher als der Verf. selbst. Immerhin genügen die vorliegenden Angaben bereits, um eine Einreihung der verschiedenen Orte in bestimmte klimatische Provinzen zu ermöglichen. Daraus ergibt sich die Gliederung des Stoffes in allgemeine Klimatik, binnenländische Klimata mit warmfeuchtem und trockenwarmem Charakter — darunter auch das ägyptische Klima —, binnenländische Klimata mit hervortretender Eigenschaft der Höhenlagen und Seeklimata, bei denen das eigentlich ozeanische und das Küstenklima unterschieden wird. Jedem Abschnitt ist eine ausführliche Literaturzusammenstellung

[1]) Vgl. hierzu Holste, ref. in diesen Heften 1918, S. 134.
[2]) Referiert 1920, S. 241.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beigegeben. Besprochen sind wohl alle europäischen einigermaßen wichtigen klimatischen Gegenden, besonders ausführlich die einheimischen. Ein sehr ausführliches Sachregister erleichtert die Auffindung irgend eines Ortes, über den man sich orientieren will. Der Abschnitt über Strahlenbehandlung zeigt, daß es heute noch schwierig ist, klare Anzeigen und Gegenanzeigen für die einzelnen Arten der Lichtbehandlung aufzustellen. In der Begründung der Heilwirkung rückt Oordt die immunisatorischen, durch das Licht angeregten und gesteigerten Vorgänge in den Vordergrund. Einfacher liegen die Gesichtspunkte in der Aërotherapie, unter der im wesentlichen die Freiluftbehandlung verstanden ist. Daß die Meteorotherapie auf dem Wege zu einer allgemeinen Meteoroprophylaxe ein Hauptmittel zur Genesung unseres Volkes darstellen kann und daher Gemeingut aller Ärzte werden muß, ist eine Forderung und ein Wunsch des Verfassers, dem er mit seinem Werk selbst am besten gedient hat. *(Di.)*

Auswaschung des Organismus durch Mineralwasserkuren. Von Dr. K. Frankenthal. A. d. path. Inst. in Berlin. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 24, 1920, S. 314.)

Verf. behandelt die Frage, ob im Organismus befindliche Schlacken, Abbauprodukte und Salze unter Einwirkung von Mineralwasser in größerem Umfang im Harn ausgeschieden werden, als unter Einwirkung gewöhnlichen Wassers. Die am Hund angestellten Stoffwechselversuche ergaben, daß für keines der geprüften Mineralwässer (Schlangenbader, Elster-Salzquelle, Fachinger, Niederselterser) eine spezifische Wirkung festgestellt werden konnte. Die Auswaschung der löslichen N-Schlacken wie des NaCl geschah durch gewöhnliches Wasser in gleicher Weise wie durch die Mineralwässer. — Das Indikationsgebiet der verschiedenen Wasser wird allein durch den verschiedenen Mineralstoffgehalt bestimmt. *(Rw.)*

Balneologie und Ionentheorie. Von Lilienstein in Nauheim. (B.kl.W. 1920, S. 850.)

Verf. weist darauf hin, wie wichtig es sei, den Ionenaustausch zwischen dem menschlichen Organismus einerseits und dem Badewasser andererseits exakt festzustellen; es handelt sich dabei um Spannungen von $^1/_{50}$—$^1/_5$ Volt. Mit Hilfe zweier bei der Funkentelegraphie verwendeter Instrumente, dem Kohärer und dem Elektronenrelais, und einem Telephon hofft Lilienstein die beim Baden auftretenden elektromotorischen Kräfte hörbar zu machen, sie qualitativ und quantitativ zu studieren und die Balneotherapie wissenschaftlicher zu gestalten. *(Of.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Grippe.

Zur Grippeerkennung und Grippebehandlung (zugleich Beiträge zur unabgestimmten Immunität). Von H. Much, H. Schmidt und F. Peemöller. A. d. Un.-Klinik u. d. path.-biol. Inst. in Hamburg. (M.m.W. 1920, S. 1057.)

Zur Erhöhung der „unabgestimmten" Immunität — unter der Much jene normalerweise im Körper vorhandenen Kräfte versteht, die sich unspezifisch gegen jeden Krankheitsangriff richten — hat Much eine Immunvollvakzine geschaffen. Sie enthält ein Gemisch reaktiver Eiweißkörper (Stoffwechselprodukte verschiedener apathogener Spaltpilze) (I), ein Lipoidstoffgemisch aus Galle (II) und ein animalisches Fettstoffgemisch (III). Die Anwendung der Vakzine ist die gleiche wie bei jeder Vakzinetherapie. Sie soll indiziert sein bei jeder hoch oder weniger hoch fiebernden akuten Krankheit. Auch als Prophylaktikum bei epidemieartigen Erkrankungen können die Impfstoffe dienen. Über den Erfolg bei Grippe, die Much für besonders geeignet zur Erhöhung der „unabgestimmten Immunität" hält, berichten Schmidt und Peemöller. Nach Feststellung der dem Körper zur Verfügung stehenden Abwehrkräfte mit der Quaddelprobe durch bestimmte Bakterienvakzine werden die Antigene einzeln (I, II, III) oder gemischt (IV = Immunvollvakzine) intraglutäal eingespritzt. Anfangs 1 ccm jeden 2.—3. Tag, später mehr (bis 6—8 ccm). 91 Grippefälle sind auf diese Weise behandelt worden; 7 davon starben. Verff. wollen bei dieser Behandlungsart „ganz Vorzügliches" gesehen haben. Genauere klinische Angaben fehlen. Im Vergleich mit der letzten Grippeepidemie und unter besonderer analytischer Berücksichtigung der Umstände bei den 7 Todesfällen kommen Verff. zur Überzeugung, daß unter der Vakzinetherapie die Mortalität auf $^1/_4$ herabgesetzt worden ist. (Ganz abgesehen von der Eigenart, mit der hier Statistik getrieben wird, sei darauf hingewiesen, daß die Grippeepidemie von 1920 eine an sich geringere Mortalität als die von 1918 aufwies. Ref.) *(Ei.)*

Die chemotherapeutische Behandlung der Grippe. Von Dr. A. Alexander in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 965.)

Bericht über günstige Erfahrungen der Eukupinbehandlung, die bei vorwiegender Streptokokkenmischinfektion angewandt wurde, während bei vorwiegendem Pneumokokkeninfekt Optochin angewandt wurde. Vom Eukupin wurden in fünfstündigen Abständen 0,25 bis zur Gesamtmenge von 4,5—5,5 g; vom Optochin bas. 0,2 bis zur Höchstmenge von 4 g gegeben. Störende Nebenwirkungen fehlten. Bei beginnenden eitrig-serösen Exsudaten, bei Empyemen sowie bei einer zentralen chronischen Pneumonie wurde mit sehr gutem Erfolg Vuzin in einer Lösung von 0,4 : 200 Aq. bidestillat. mit 0,75 Novokain intramuskulär gegeben. Die darnach auftretende, schmerzhafte Schwellung ging bald zurück. *(Ju.)*

Tuberkulose.

Über die Pneumothoraxbehandlung der kindlichen Lungentuberkulose. Von Dr. Helene Eliasberg. A. d. Un.-Kinderklinik in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 961.)

Sehr wertvoller Bericht über 52 durch 6 Jahre hindurch beobachtete Fälle. Verschieden vom Erwachsenen ist die Indikationsstellung beim Kinde auf Grund der Erfahrung, daß in je früherem Alter die Tbc. auftritt, desto ungünstiger der Verlauf ist. Technische Schwierigkeiten können durch pleuritische Verwachsungen entstehen, die nicht immer klinisch und röntgenologisch vorher zu diagnostizieren sind. Zur Füllung empfiehlt sich am meisten gereinigte atmosphärische Luft, die man durch Sublimatwasser streichen läßt. Bei Verwendung gewöhnlicher Luft wurden ungleich häufiger Reizexsudate beobachtet. Nachfüllungen werden anfangs alle 3—4 Tage, dann alle 14 Tage, schließlich je nach der Schnelligkeit der Resorption alle 4—6 Wochen vorgenommen. Der Pneumothorax sollte mindestens zwei Jahre hindurch unterhalten werden. Der Verlauf derartig be-



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handelter Fälle war bei Hilustbc. des Sekundärstadiums sehr günstig, ebenso bei Fällen mit Hämoptoe. Günstige Beeinflussung fand sich auch bei ausgedehnten Fällen mit Kavernenbildung besonders in Anbetracht der Aussichtslosigkeit jeder anderen Therapie, obwohl hierbei Heilungen nicht gesehen wurden. *(Ju.)*

Das F. F. Friedmannsche Tuberkulosemittel. Über Fehler bei seiner Anwendung und seiner Beurteilung. Von A. Dührssen in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 902.)

In enger Anlehnung an die von Friedmann selbst aufgestellten Leitlinien werden als besonders wichtig besprochen: die Überdosierung, die auch eine relative sein kann und auf einer Veränderung des Immunitätstiters des Organismus etwa infolge einer interkurrenten Erkrankung beruht, eine zu kurze Beobachtungszeit, da nur nach Jahren ein abschließendes Urteil möglich ist, die Unterlassung der Nachinjektion bei Unterdosierung oder Störung der Immunisierung durch interkurrente Erkrankungen, Vor- und Nachbehandlung mit Tuberkulin. Sogar Schädigungen durch diagnostische Tuberkulinproben wird für möglich gehalten. Bei chirurgischer Tbc. ist mit Fistelbildung und Ausstoßung von Granulationsgewebe zu rechnen, was aber als Heilungsvorgang angesehen wird. Spätere Operationen, speziell an der Impfstelle oder an den Krankheitsherden, selbst Punktionen und Inzisionen sind zu vermeiden, auch alle physikalischen oder medikamentösen Behandlungsmethoden einschließlich Liegekuren und Arsengaben besser zu unterlassen, da die Naturheilung dadurch höchstens gestört werden könnte. Schlechte Erfolge hat die Friedmannbehandlung nach Dührssens eigenen Erfahrungen bei erheblicher Anämie infolge Uterusblutungen, deren Ursachen daher ebenso wie andere Genitalerkrankungen vorher zu beseitigen sind. Ungünstig sind auch die Erfolge während der Schwangerschaft, weil dann die Immunkörperbildung nicht ausreiche. Deshalb soll auch während einer Friedmannkur die Schwangerschaft vermieden werden. Nachhaltige Schädigungen seien beobachtet worden in Fällen, bei denen Nachahmungen des Friedmannmittels angewandt worden seien, doch wird genaueres darüber nicht mitgeteilt. *(Ju.)*

Zur Röntgenbehandlung der Bauchfell- und Genital-Tuberkulose des Weibes. Von S. Stephan. Aus der Frauenklinik in Greifswald. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 957.)

Kleines Material, aber durchwegs günstige Erfolge, aus denen sich folgende Indikationen ergaben: 1. Typisch trocken-adhäsive Formen werden nur bestrahlt. Operation aussichtslos, Fistelgefahr! 2. Operiert und bestrahlt werden die aszitisch-miliaren Formen (bis zu 4 Vollserien); ferner die Fälle, wo wegen Verwachsungen radikales Operieren nicht möglich war; dabei wird auf möglichstes Erhaltenbleiben der Funktion des weniger erkrankten Eierstockes Bedacht genommen; endlich die schwersten eitrigen Formen nach Eröffnung der Abszesse ohne Rücksicht auf Kastration. *(Di.)*

Eine Modifikation der Holländerschen Behandlungsmethode des Lupus erythematodes. Von S. Reines. (W. m. W. 1920, S. 1374.)

Statt per os wird Chinin intravenös einverleibt, und zwar zweimal täglich 1—2 ccm einer 25 proz. Lösung von Chinin. bihydrochloric. Sodann wird die erkrankte Hautstelle mit Jodtinktur eingepinselt. 6—8tägige Injektionsserien mit 1—3 tägigen Pausen. Gute Resultate. Nebenerscheinungen der Injektionen: Temperaturerhöhung, Rötung des Gesichtes, Geschmackssensationen, Appetitlosigkeit. *(Pr.)*

Krankheiten der Atmungsorgane.

● **Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung.** Herausgegeben von J. Schwalbe. Achtes Heft: Krankheiten der Lunge, des Brust- und Mittelfells. Von H. Schlesinger; 24 Abb. nebst Erläuterungen von R. Kienböck. Leipzig, Thieme, 1919. Preis 6,50 M.

Man kann im Zweifel sein, ob eine isolierte Darstellung diagnostischer Irrtümer die zweckmäßige Form eines größeren Lehrbuches ist oder ob es nicht besser wäre, den Irrtum mit der Besprechung der richtigen Diagnose in Verbindung zu bringen. Man gewöhnt sich bei einer solchen von Schwalbe inaugurierten Darstellung gar zu leicht daran, in erster Linie die möglichen Irrtümer zu erwägen, während doch der normale Gedankengang der sein dürfte, zunächst an Hand der charakteristischen Symptome die richtige Diagnose anzustreben. Die Diagnose per exclusionem sollte immerhin die seltenere sein. Etwas anders liegt die Sache bei der Besprechung der therapeutischen Irrtümer. Hier handelt es sich um ein Gebiet, dessen Darstellung in den meisten Lehrbüchern und Einzelveröffentlichungen, ja sogar bei Statistiken gewöhnlich zu kurz kommt. Und während aus einer Aufzählung diagnostischer Zeichen, die bei einem bestimmten Krankheitsbild zu fehlen pflegen, noch keineswegs die Kenntnis der vorhandenen Symptome zu entnehmen ist, scheint Ref. eine Besprechung falscher therapeutischer Maßnahmen nicht im gleichen Maße der Ergänzung durch die Darstellung der den meisten Ärzten geläufigen richtigen Therapie zu bedürfen. Aus diesen Gründen präsentiert sich dem Leser schon a priori der zweite Teil der von Schwalbe herausgegebenen Abhandlungen, nämlich der therapeutische, als der wertvollere. Dieser Eindruck bestätigt sich auch bei der Lektüre des Buches von Schlesinger, der im Rahmen der gestellten Aufgabe das denkbar Beste gegeben hat. Überall stößt man auf reichste eigene Erfahrung, die häufig durch kasuistische Mitteilung von Konsultationen und ähnlichem erläutert wird. Niemals wird trockene Buchweisheit wiedergegeben. Sehr fein ist z. B., was über die Unterscheidung zwischen Bronchiektasie, eitriger Bronchitis, Tuberkulose, Stauungskatarrh, Lungenabszeß und Lungengangrän gesagt wird. Sehr lehrreich auch das Kapitel über Lungenödem, seine Verwechslung mit Bronchitis capillaris, Bronchialasthma und anderem, sowie die schweren Folgen, welche ein Nichterkennen der Anfangsstadien des Lungenödems für die Therapie hat Einer mutigen Therapie, namentlich einem großen Aderlaß wird hier mit Recht das Wort geredet. Bei der Besprechung des natürlichen und künstlichen Pneumothorax wird sowohl die Differential-Diagnose unter Anführung sehr interessanter Fälle eingehend dargestellt als auch in klarer Weise auf die üblen Folgen unberechtigter therapeutischer Anlegung hingewiesen. Ähnlich Günstiges ließe sich über sämtliche Kapitel des Buches von Schlesinger aussagen. Schwieriger ist es, sich mit den Text-Abbildungen und Erläuterungen von Kienböck auseinanderzusetzen. Sie sind von einer kindlichen Primitivität sowohl in Ausführung als in Wiedergabe. Es sind mit wenigen Strichen hingeworfene Skizzen, wie sie etwa ein erfahrener Röntgenologe als Erinnerung an seinen Durchleuchtungsbefund für eigene Zwecke notiert. Sie können noch nicht einmal den Wert von Schemata beanspruchen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der in der Röntgendiagnostik wenig Erfahrene — und für diesen sind sie doch wohl gemacht — dürfte aus diesen paar Strichen nicht das Geringste entnehmen können Für eine, hoffentlich notwendig werdende, zweite Auflage des Buches ist sehr zu wünschen, daß die röntgenologischen Beigaben nach Form und Inhalt wesentlich verbessert werden. *(Rs.)*

Intramuskuläre Ätherinjektionen gegen Keuchhusten. Von L. Cheinisse. (Presse méd. 1920, S. 526.)
Verf. berichtet zusammenfassend über eine Reihe französischer Arbeiten über dieses Thema. Darnach wäre die Injektion von Äther wie bei einer Reihe anderer Infektionskrankheiten, so auch bei Keuchhusten die „Methode der Wahl", indem dadurch sehr rasch sowohl Häufigkeit, wie Heftigkeit der Anfälle herabgemindert werden, und schnelle Heilung erzielt wird. Allerdings gibt es auch, wie aus der Diskussion bei einem Vortrag Audrains hervorgeht, nicht allzuselten Versager; auch Deherripon hatte unter 30 Fällen 5 Mißerfolge. Die Art der Wirkung faßt Audrain als antiinfektiös auf; gegenüber den Mißerfolgen macht er geltend, daß als Keuchhusten nicht selten andere Affektionen gehen, die nichts damit zu tun haben (z. B. akute Entzündung adenoider Wucherungen). — Die Injektionen werden am besten intraglutäal gegeben; Dosis: 2 ccm (bei Kindern unter $^3/_4$ Jahren 1 ccm) alle 2 Tage. — Ob auch die Bronchopneumonie bei Keuchhusten günstig beeinflußt wird, ist noch nicht spruchreif. (Bei der schmerzhaften Ätherinjektion als Keuchhustentherapie ist wie bei manch anderer neuerdings auftauchender Behandlungsmethode eine psychische Beeinflussung einstweilen nicht von der Hand zu weisen, bis der „antiinfektiöse" Effekt bewiesen ist.) *(Ka.)*

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Über die Anwendung der verschiedenen medikamentösen Mittel zur Herabsetzung der Salzsäure beim Magengeschwür, unter Berücksichtigung der Physiologie der Salzsäure-Sekretion. Von G. Kelling. (Arch. f. Verdauungskr. 26, 1920, S. 289.)
Will man die Salzsäuresekretion herabsetzen, so ist folgende Diät nötig: breiige Kost, Vermeidung von Fleisch, Gewürz, Alkohol, Säure, kohlensäurehaltigem Getränk, Öl. Horizontale Lage während der Verdauung! Reduktion der Kochsalzzufuhr. An Mitteln zur Salzsäureverminderung wurden geprüft: Natr. bicarb. und citric., Magn. usta, carbonic., ammon.-phosphor., Magnesiumsuperoxyd, Calc. carbon., Kalkwasser, Bism. subn. u. carbon., Eisen, Escalin[1]), Mineralwässer, Adsorbentien[2]) wie Kohle, Kaolin, Neutralon[3]), Talcum, dann Wasserstoffsuperoxyd, Sulfate, Atropin und Chlorentziehung durch Magenspülungen. Dabei fand sich: Die Adsorbentien sind wenig zweckmäßig, weil sie zu wenig Säure binden. Von den Wismutpräparaten wird das Karbonat in großen Dosen (bis zu 50 g pro die) empfohlen und vor dem Essen gegeben. — Gut neutralisierend wirken bei offenem Pylorus Natr. bicarb. (2—4 g in 100 Wasser, $^1/_2$ Stunde vor dem Essen) oder natronhaltige Mineralwässer, die kochsalzarm sein müssen. Kalziumkarbonat (1 Teelöffel) im Verlaufe des Essens ist zu empfehlen bei Durchfällen und neurasthenischen Erscheinungen. Der Urin ist auf Niederschläge aus Erdalkalien zu kontrollieren. Kontraindikationen: Arteriosklerose, Gicht, Nierenleiden, Phosphaturie, Cystitis. Bei Ulcus ventriculi mit Herabsetzung der Magenentleerung ist das beste Mittel Magnes. usta, bei Pylorusstenose in Kombination mit Magnesiumperhydrol. Sehr gut ist die Kombination Natr. bic. + Magn. usta 1 Teelöffel in einem Weinglas Wasser, 20 Minuten vor dem Essen die Lösungen, nach dem Essen der ungelöste Satz. Eisenpräparate und besonders anorganische steigern die Säureproduktion. Bei Pylorusstenose und Ulcus duodeni mit Hyperchlorhydrie und Stauung ist zweckmäßig: Atropin, Magenspülungen, rektale Zufuhr von Soda (Na_2CO_3, 0,5proz., 100 ccm). *(Pr.)*

[1]) Siehe die Notiz in diesen Heften 1908, S. 418.
[2]) Vgl. hierzu die Originalabhandl. von Lichtwitz und Greef diese Hefte 1911, S. 721
[3]) Vgl. hierzu z. B. das Ref. in diesen Heften 1912, S. 75.

Die subakuten und chronischen Verdauungsstörungen nach Ruhr. Von M. Brandis. A. d. allg. städt. Krankenh. in Nürnberg. (Arch. f. Verdauungskr. 26, 1920, S. 329.)
Nach Besprechung der einzelnen Formen chronischer Verdauungsstörungen nach Ruhr, die unter dem Bilde der Anazidität, der Gärungsdyspepsie und der Kolitis verlaufen, werden die Behandlung derselben erörtert. Bei der Anazidität wird Bettruhe, Wärmeapplikation auf den Leib, Zufuhr von Salzsäure und Pepsin, leichtverdauliche Kost empfohlen; bei der Gärungsdyspepsie ist die Hauptsache die Beeinflussung der Magenstörung und die Elimination der Kohlehydrate aus der Nahrung. Schwieriger ist die Behandlung der Kolitiden. Auch hier ist die Diät von Bedeutung (schlackenarme, leichtverdauliche, kalorienreiche Kost). Bei Leibschmerzen und Blähungen wirken Pfefferminz- und Kamillentee günstig. Gegen Tenesmen sind Zäpfchen von Belladonna und Morphium zu empfehlen. Von Medikamenten sind Tierkohle und Dermatol zweckmäßig zu verordnen. Bei rezidivierenden Fällen wirkt Aq. calc. günstig, da es sich mit Fettsäuren bindet und als Kalziumkarbonat eine schützende Decke auf der Darmschleimhaut bildet und durch seine alkalische Reaktion den Darm reinigt. Die untersten Darmabschnitte werden direkt beeinflußt durch Klysmen von $^1/_4$ l mit Zusatz von Dermatol und 15 gtt. Adrenalin. Bei stärkeren Diarrhöen wirkt Combelen[1]) gut, 3—6 Tabletten pro die. Mit diesen Methoden wurden 30 Fälle erfolgreich behandelt. *(Pr.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

● **Beiträge zur Schilddrüsenfrage.** Von Dr. O. Bayard in Zermatt. Basel, B. Schwabe, 1919. 42 S., 3 Tafeln. Preis 2,50 M.
Neben Abschnitten, die sich mit dem Jodmangel in der Nahrung als Ursache des Kropfes und einem hypothetischen Jodbedürfnis der Körperzellen beschäftigen, verdient der Abschnitt, der sich mit der Kropfprophylaxe befaßt besondere Hervorhebung, weil er ein interessantes therapeutisches Experiment bringt: In einem Kropfdorf gelang es dem Verf., alle Halsumfänge merklich zu verringern, indem er allem dort benutzten Kochsalz Jodkali zusetzte, und zwar auf die als Jahresbedarf eines Individuums angesetzte NaCl-Menge von 5 kg steigend 0,02—0,04—0,1 g Jodkali. *(L.)*

Der jetzige Stand der nichtoperativen Behandlung der Basedowschen Krankheit. Von Prof. Dr. Klewitz. A. d. med. Klinik in Königsberg. (D. m. W. 1920, S. 971.)

[1]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1917, S 322; vgl. auch die Ref. in diesen Heften 1917, S. 305, 486 und 1918, S. 211.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Operation ist indiziert bei Verdacht auf Malignität der Struma, bei deutlichen Kompressionserscheinungen, bei kolloider oder zystischer Entartung und im allgemeinen bei chronischen Fällen, sie ist dagegen abzulehnen bei Formes frustes, bei akuten und subakuten Fällen, bei vorhandener Herzinsuffizienz und bei schon erfolglos operierten Fällen. Als interne Behandlung bewährte sich außer Brom und Arsen, Bettruhe und reichlicher Ernährung besonders die tägliche Sympathikusgalvanisation und Röntgentiefenbestrahlung. Mitunter wirkte sogar das Möbiussche Antithyreoidin (3mal tägl. 10—30 Tr. oder 3mal 3 Tabl. zu 0,05 g) günstig. *(Ju.)*

Über den Verlauf der Leukämie nach Milzexstirpation. Von E. Toenniessen. A. d. med. Klinik in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 1059.)

Mit Röntgenbehandlung wird bei einer sicher nachgewiesenen Leukämie Besserung des Allgemeinbefindens erzielt, die 5 Monate lang anhält. Bei sonst weiterem Wohlbefinden wird wegen Schmerzen in der Milzgegend, die Dienstunfähigkeit (Pat. ist Offizier) verursachen, Splenektomie[1] vorgenommen, da mit weiterer Röntgenbehandlung der Milztumor nicht beeinflußt wird. Nach Operation: 6 Jahre lang ohne Beschwerden. Anläßlich Verwundung wird großer Lebertumor und 14000 Leukozyten festgestellt. In 2 Monaten geht nach Tiefenbestrahlung und Thorium X-Behandlung sowohl der Lebertumor wie die Anzahl der weißen Blutkörperchen zurück. Pat. geht wieder ins Feld zurück und ist $1^1/_2$ Jahr voll leistungsfähig, bis eine Gefangenschaft die weiteren Nachforschungen verhindert. *(Ei.)*

Über die Röntgenbehandlung der Pseudoleukämie. Von Dr. J. Blumenthal. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 280.)

Gute Erfolge der Röntgenbestrahlung bei 2 Fällen von aleukämischer Lymphadenose[2] (völliges Verschwinden der Drüsenschwellungen) und in 1 Fall von aleuk. Myelose (erhebliche Milzverkleinerung), in allen Fällen bedeutende Hebung des Allgemeinbefindens, längere Rezidivfreiheit. Bei der Myelose genügt im allgemeinen Bestrahlung der Milz (6 Felder); bei Lymphadenose Bestrahlung der einzelnen Krankheitsherde. Längere Zeit fortgesetzte Bestrahlung mit kleinen Dosen mit ausschließlich harten Strahlen ergibt günstigere Resultate als intensive langdauernde Einzelbestrahlungen. Kontraindikationen gegen Fortsetzung der Bestrahlung sind Störung des Allgemeinbefindens, zunehmende Anämie und zu hochgradiger Leukopenie führender, zu intensiver Leukozytensturz (stete Kontrolle des Blutes!). *(De.)*

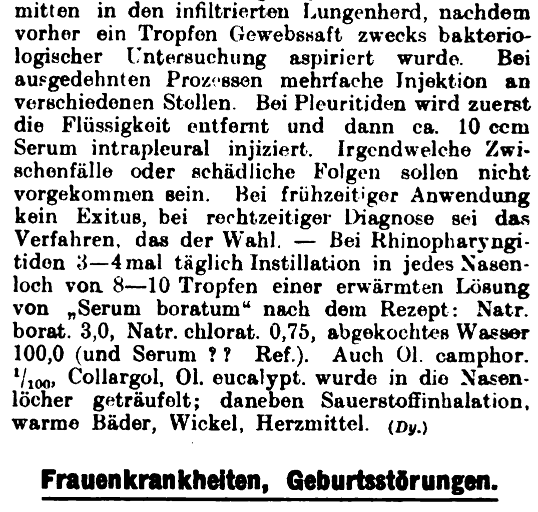
Über einen Fall von Polycythaemia rubra mit als Heilung imponierender Besserung durch Röntgenbestrahlung der langen Röhrenknochen und Bluttransfusion. Von W. Förster. (M.m.W. 1920, S. 754.)

Inhalt der Arbeit im Titel wiedergegeben.[3] *(Sr.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

Klinische und therapeutische Studie über Pneumokokkenerkrankungen der Säuglinge. Von P. Nobécourt und J. Paraf. (Presse méd. 1920, S. 593.)

Bei den Pneumokokkenpneumonien und Pleuritiden der Säuglinge jeden Alters sahen Verf. ermunternde Resultate mit intrapulmonalen und intrapleuralen Injektionen von Antipneumokokken-


serum; verwandt wurde das im Pasteurschen Institut hergestellte Serum. Wegen dessen vorwiegend lokaler Wirkung: Injektion von 5—10 ccm mitten in den infiltrierten Lungenherd, nachdem vorher ein Tropfen Gewebssaft zwecks bakteriologischer Untersuchung aspiriert wurde. Bei ausgedehnten Prozessen mehrfache Injektion an verschiedenen Stellen. Bei Pleuritiden wird zuerst die Flüssigkeit entfernt und dann ca. 10 ccm Serum intrapleural injiziert. Irgendwelche Zwischenfälle oder schädliche Folgen sollen nicht vorgekommen sein. Bei frühzeitiger Anwendung kein Exitus, bei rechtzeitiger Diagnose sei das Verfahren, das der Wahl. — Bei Rhinopharyngitiden 3—4mal täglich Instillation in jedes Nasenloch von 8—10 Tropfen einer erwärmten Lösung von „Serum boratum" nach dem Rezept: Natr. borat. 3,0, Natr. chlorat. 0,75, abgekochtes Wasser 100,0 (und Serum ? ? Ref.). Auch Ol. camphor. $^1/_{100}$, Collargol, Ol. eucalypt. wurde in die Nasenlöcher geträufelt; daneben Sauerstoffinhalation, warme Bäder, Wickel, Herzmittel. *(Dy.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

● **Arznei- und diätetische Verordnungen für die gynäkologisch-geburtshilfliche Praxis.** Von Paul Straßmann. 3. Aufl. Berlin, A. Hirschwald, 1920. Preis 10,— M.

Das für die Jetztzeit preiswerte Büchlein, das für den angehenden Arzt eine große Anzahl praktisch ausprobierter Rezepte und Technizismen enthält, kann zur Anschaffung nur empfohlen werden. — Bei Behandlung der Blutungen vermißte Ref. vollkommen die Organpräparate (z. B. Luteoglandol usw.), mit denen doch z. B. bei juvenilen Metrorrhagien sehr gute Resultate zu erzielen sind. Bei den Bädern wäre vielleicht an Stelle der reinen Aufzählung die Angabe der Indikation erwünscht. Mit der Mastitisbehandlung ist Ref. persönlich nicht einverstanden; wir setzen die Kinder nicht ab und haben mit frühzeitiger Sauglockenbehandlung glänzende Resultate, so daß eine Inzision fast nie mehr in Frage kommt. *(Dt.)*

Die abdominale Operation hochstehender Blasenscheiden- und Blasengebärmutterfisteln. Von P. Zweifel in Leipzig. (Mschr. f. Geburtsh. **53**, 1920, S. 3.) — **Prolaps der weiblichen Urethra.** Von R. R. Smith. (J. Amer. Med. Ass. **74**, 1920, S. 1639.)

Auf Grund von 8 operierten Fällen empfiehlt Zweifel die perabdominale Operation von Blasen-Scheiden- bzw. -Gebärmutterfisteln. Die Blase wird weit auf die Scheide herunter abpräpariert, um sie im weiten Umfang um die Fistel herum beweglich zu machen. Sodann exakte Naht in mehreren Etagen. Infektion der Bauchhöhle ist nicht zu befürchten. *(Dt.)* — Als einzige Ursache der mannigfachsten Urinbeschwerden fand Smith Prolaps der Urethra, oft kombiniert mit leichter Dilatation und Karunkelbildung. Als Ätiologie kam immer Quetschung bei schweren Geburten in Betracht. Beschreibung seiner Operationsmethode: Kleine Zirkumzision der hinteren Urethralwand dicht am Orificium externum, die nach den Seiten sich in 2 Schrägschnitten nach der vorderen Vaginalwand fortsetzt. Exzision des dazwischen liegenden Gewebes und sagittale Vereinigung mit Chrom-Catgut. Gute Dauerresultate. *(Dy.)*

Die Colpotomia posterior als diagnostisches und therapeutisches Hilfsmittel. Von H. Schnitzer. A. d. Un.-Frauenklinik in München. (Mschr. f. Geb. **53**, 1920, S. 130.)

Propagierung der Colpotomia post. zu diagnosti-

[1] Vgl. hierzu das Ref. in diesen Heften 1917, S. 351.
[2] Vgl. hierzu das Ref. auf S. 511.
[3] Vgl. z. B. auch das Ref. auf S. 430.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schen und therapeutischen Zwecken. Eröffnen des Douglas mittels Thermokauter durch senkrechte Inzision. *(Dt.)*

Erhaltung der menstruellen Funktion. Von W. J. Majo. (J. Amer. Med. Ass. **74**, 1920, S. 1685.)

Energische Ablehnung des wahllosen Operierens jeder palpablen Veränderung an Uterus und Adnexen. Betonung der großen innersekretorischen und psychischen Beeinflussung des Gesamtorganismus durch die Ovarien. Bericht von „bemerkenswerter“ Besserung von inoperablen Mammakarzinomen durch Exstirpation beider Ovarien. Auch die Menstruation habe wichtige innersekretorische Bedeutung. Deshalb: Enukleation von Myomen und nicht Exstirpation des Uterus. Auch Radium verwendet er nicht bei jungen Frauen mit Myomen, da die Ovarien zu sehr geschädigt würden. Mußten bei starken Vereiterungen der Tuben infolge schwerer Verwachsungen der Ovarien auch diese mit entfernt werden, so wurden sie zuerst in Jodtinktur gelegt (wegen der Möglichkeit, daß sie „oberflächlich“ infiziert wären) und zwischen Peritoneum und Faszie implantiert. Nach 4—5 monatiger Pause trat normale Menstruation ein, die regelmäßig blieb. *(Dy.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Ein mit Hypophysin geheilter Fall von seniler Osteomalazie. Von Käthe Lang. Aus d. med. Abt. des Breslauer Städt. Wenzel-Hancke-Krankenh. (B. kl. W. 1920, S. 658.)

65jähr. Patientin mit Kriegshungerosteomalazie mit schwersten Skelettveränderungen (Verbiegungen, Infraktionen, Periost-Druckempfindlichkeit) und forme fruste des Basedow (1,27 m groß, 25 kg schwer, 49 Proz. Hgb.). Antithyreoidin mit mäßigem, Phosphor-Lebertran, Kalkpräparate, Adrenalin ohne jeden Erfolg; bei letzterem (subkutan!) bedrohliche Nebenerscheinungen! Hypophysin-Antithyreoidin: nach 6 in Abständen von 4 bis 5 Tagen gemachten Injektionen Besserung der Knochenschmerzen und Stillstand des Knochenprozesses. Pat. sitzt meist im Sessel und macht Gehversuche. Blutdruck stieg von 140 auf 180 mm Hg. *(Of.)*

● **Ein neuer und universeller Apparat zur Extensionsbehandlung von Frakturen und Mobilisation von Gelenken.** Von Dr. H. Brun in Luzern. (Zur Diagnose und Behandlung der Spätfolgen von Kriegsverletzungen. Von Brun-Veraguth-Hössly. VI. Lfg.) Zürich, Rascher & Cie., 1920. Preis 13,— M. — ● **Über die Extensionsbehandlung der Klavikularfrakturen.** Dr. S. Löber. (Sammlung wissenschaftl. Arb. Heft 60.) Langensalza, Wendt & Klauwell, 1920. Preis 1,— M.

Brun beschreibt seinen Universalapparat, der allen Anforderungen der Frakturbehandlung oberer und unterer Extremitäten entspricht: Er ist brauchbar für jede Lage des Gliedes in Semiflexion, einfach konstruiert auf Trägern, für alle gangbaren Betten passend, gestattet Zugang und Behandlung der Frakturstelle, Zug und Gegenzug kann je nach Bedarf angebracht werden. Der Beschreibung nach scheint der Apparat einfacher als der von Zuppinger oder Fischer angegebene, infolgedessen für den praktischen Arzt und die Klinik zweckmäßig. — Löber berichtet über 67 behandelte Klavikularfrakturen, davon 39 mit Extension, 20 mit Sayreschem Heftpflasterverband. Mit Extension besserer Erfolg: 15 cm breiter, gepolsterter Leinenzügel um obere Hälfte des Oberarms der Frakturseite. Rollenzug von 6—8 Pfund seitwärts und nach hinten unten zum Nachbarbett. Als Gegenzug dient ein an den Ellbogen gelegter Sandsack; 10—15 Tage lang. Keine Druckschädigung von Nerven und Gefäßen. Vorteil: kürzere Nachbehandlungsdauer, selten längerdauernde Bewegungsbeschränkung des Schultergelenkes. Nachteil: Anstaltsbehandlung statt Ambulanz. *(Bö.)*

Der „Dreifußgang“ mit Krücken, anwendbar bei Kranken mit völliger Lähmung der unteren Gliedmaßen. Von R. W. Lovett. (J. Amer. Med. Assoc. **74**, 1920, S. 1306.)

Auch bei totaler, schlaffer Lähmung kann, wenn Kontrakturen und Deformitäten fehlen oder operativ beseitigt sind, durch Krücken wieder Stehen und Gehen erzielt werden, wenn das Einsinken der Kniee nach vorn durch einfache Schienenapparate verhindert wird und die Krücken so gehalten werden, daß sie die beiden vorderen Spitzen eines Dreifußes mit breiter Basis bilden, dessen hintere Spitze von dem im oberen Teil leicht nach vorn geneigten Körper des Patienten gebildet wird. Beim Gehen wird erst die eine Krücke etwas vorwärts gesetzt, die Lähmung der Beine wird durch leichte Schleuderbewegungen des Rumpfes ersetzt. *(Se.)*

Neueres über Arthrodesen. Von Dr. R. Pürkhauer. M.m.W. 1920, S. 868.)

Schultergelenksarthodese nach König: Nach Ausräumung der Pfanne wird Periostknochenlappen (1 cm breit, 4—5 cm lang) aus Humerus gegen Periostknochenlappen aus Akromion ausgewechselt. Eigene Erfahrung: gutes Resultat. Beim Fußgelenk: gestielter Tibia-Periostknochenlappen längs auf dem Fußrücken fixiert (nach Crämer), der aber einen freien Lappen auf Talus und Mittelfuß legt (4 eigene Fälle mit gutem Resultat). Überpflanztes Periost ist immer sicherer als Drahtfixation. Ref. selbst glaubt, daß die einzige Methode der Fußarthrodese mit bleibender Fixierung des Gelenks diejenige ist, bei der durch Querdurchmeißelung des Gesamtfußes und Verschiebung der Meißelflächen gegeneinander eine absolut feste Vereinigung gesichert ist. *(Bö.)*

Augenkrankheiten.

● **Grundriß der Augenheilkunde für Studierende und praktische Ärzte.** Von Brückner und Meisner. Leipzig, G. Thieme, 1920. — ● **Taschenbuch der Augenheilkunde für Ärzte und Studierende.** Von Curt Adam. 4. Aufl. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg, 1920.

Das neueste Lehrbuch der Augenheilkunde von Brückner und Meisner kann sich, was Reichhaltigkeit des Inhalts und Klarheit des Ausdrucks anbetrifft, gut mit seinen Vorgängerinnen messen; es enthält sogar manche wichtigen Kapitel, die sonst mehr stiefmütterlich behandelt werden, wie z. B. Blindheit und Blindenfürsorge und manches andere. Das Einteilungsprinzip weicht von dem gewöhnlichen Typus ab, indem normale Anatomie, Physiologie, spezielle Pathologie, Untersuchungsmethoden, Therapie in gesonderten Abschnitten besprochen werden. Bei dieser Art der Einteilung ist es möglich, manche Fragen schön abgerundet darzustellen, andererseits sind dadurch Wiederholungen unvermeidbar und manches Zusammengehörige, wie z. B. die Physiologie der Sehschärfe und ihre Untersuchungsmethode, werden auseinandergerissen. Für den Studenten scheint mir die bisher übliche Einteilung des Stoffes vielleicht doch zweckmäßiger, auch eine größere Zahl von Abbildungen wird wohl von ihm vermißt werden, der fertige Arzt dagegen wird von dem Studium dieses Buches großen Genuß haben. — Dem


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kleinen Buch von Adam merkt man an, daß es aus praktischen Kursen hervorgegangen ist. Es erfüllt seinen Zweck, gerade dem Praktiker ein Wegweiser zu sein, in sehr guter Weise. Klare Darstellung, sehr reichliche Rezeptologie, gute Abbildungen, ferner eine ganze Anzahl zusammenfassender, für die Praxis wichtiger Kapitel (allgemeine Behandlungsmethoden, erste Hilfe bei Augenverletzten, Rententarife usw.) zeichnen das Taschenbuch aus. Seine Beliebtheit bei dem Praktiker beweist die Notwendigkeit einer vierten Auflage. *(Jg.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Ernährungshygiene.

Nährstoffmangel als Krankheitsursache. Von Hans Aron in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 773.) — **Die Bedeutung von Extraktstoffen für die Ernährung. II.** Von demselben. Aus d. Univ.-Kinderklinik in Breslau. (Mschr. f. Kindhlk. **15**, 1919, S. 561.)

Eine übersichtliche Darstellung des heutigen Standes der Lehre von den „Insuffizenz-“ oder „Nährstoffdefekt“-Krankheiten, die sich ungefähr mit den kürzlich in diesen Heften gebrachten Darstellungen[1]) deckt, ist in der ersten Mitt. enthalten. *(Of.)* — Die Versuche der zweiten Arbeit beziehen sich auf Extraktstoffe, die durch Autolyse aus Mohrrüben, und zwar zunächst im Labaratorium, später fabrikmäßig in den chemischen Werken Rudolstadt gewonnen wurden[2]). Es wurden zunächst Untersuchungen an Ratten vorgenommen und hierbei die günstige Wirkung der Extrakte auf das Gedeihen, den Allgemeinzustand und das Gewicht der Tiere festgestellt, die vorher bei einer sonst ausreichenden aber extraktstofffreien Nahrung wesentlich zurückgeblieben waren. Dabei wurde zugleich auch festgestellt, daß zum Gedeihen außer diesen Extraktstoffen auch noch gewisse Bestandteile der hochwertigen Nahrungsfette (Butter, Lebertran) notwendig sind, die durch lipoidarme Fette, wie Margarine, nicht ersetzt werden können[3]). Der Mohrrübenextrakt, der den Vorteil angenehmen Geschmacks hat, bewährte sich dann in klinischen Versuchen bei einem Säugling mit „Bilanzstörung“, einem Kind von 1¾ Jahren mit alimentärer Anämie trotz Milch und eiweißreicher Kost, weiter in einem Fall von Rachitis, während zwei andere Rachitiker ohne Erfolg behandelt wurden. Verf. empfiehlt eine Nachprüfung der Extrakte, deren Wirkung er in einer „Reizwirkung“ auf den „Anbaustoffwechsel“ sieht. Sie scheinen ihm besonders für die Wintermonate als Ersatz für frisches Gemüse mehr geeignet als die Trockengemüse, bei denen die biologisch wirksamen Stoffe zerstört sind. *(Pu.)*

●**Der Hafer in seiner Bedeutung für die Volksernährung und Volksgesundheit.** Von Max Winckel. 54 S. Berlin, P. Parey, 1920. Preis 2,— M.

Das kleine Werk zielt darauf hin, dem bis zum Ausbruch des Krieges in Deutschland als Volksnahrungsmittel nicht gebührend geschätzten Hafer größere Beachtung zu erobern. Produktion, Chemie, Verarbeitung des Hafers werden in gemeinverständlicher Form geschildert. Mit größeren wissenschaftlichen Werken wie z. B. A. Zades Monographie über Hafer (Jena 1918) kann sich das Schriftchen freilich nicht messen. Für ein demnächst im Handel erscheinendes Hafer-Milchpräparat („Hafermalzmilch“) wird vorbereitend Reklame gemacht. Eine größere Zahl Haferkochrezepte sind angefügt; sie bringen aber nichts Neues. Die Ausführungen über die biologische Bedeutung des Hafers als Nährmittel sind oberflächlich. Auch in den Zitaten finden sich sinn- und namenverdrehende Oberflächlichkeiten, z. B. auf S. 50 die Jahreszahl 1913 statt 1903, später Lippetz statt Lipetz, Baumgarden statt Baumgarten, Klempner statt Klemperer. Laktase wird mehrfach Laktose genannt. Ob man den Haferanbau in Deutschland wirklich so stark fördern soll, wie Verf. wünscht, untersteht landwirtschaftlicher Beurteilung. Gewiß ist er ein treffliches, hochwertiges Nahrungsmittel; aber Hafer ist Sommerfrucht und vollständige Mißernten sind nicht selten (1917, 1918!). *(vN.)*

Ernährung und Laktation. Von Grumme in Fohrde. (Mschr. f. Geb. **53**, 1920, S. 271.)

Grumme benutzt die längstbekannten Erfahrungen, daß die Milchbildung in enger Beziehung zur Ernährung steht, und daß z. Z. der Laktation vermehrte Nahrungsaufnahme (besonders Eiweiß) notwendig ist, um die Beschaffung dieser Nährstoffmengen durch eiweißreiches Nährpräparat zu befürworten, falls in der Jetztzeit die größere Nährstoffzufuhr in Form von Nahrungsmitteln allein nicht erreicht werden kann. Bei der augenblicklichen Lage des Nahrungsmittelmarktes wird sich aber jeder leicht ausrechnen können, daß doch jedes andere eiweißhaltige Nahrungsmittel billiger ist als Nährpräparate, wie sie der Verf. im Auge hat. Es wäre bedauerlich, wenn sich jemand durch die Zwangswirtschaft den Nährpräparatfabrikanten in die Arme treiben ließe. Nach wie vor gilt, daß diese durchweg teuren Präparate nur indiziert sind, wenn Krankheitszustände vorliegen, die die Aufnahme anderer Nahrung erschweren, — auch dies nur unter der Voraussetzung, daß das gewählte Nährpräparat den Vorzug besonderer Leichtverdaulichkeit oder dergl. besitzt. *(Dt.)*

[1]) Vgl. S. 321 und S. 369.
[2]) Vgl. das Ref. über „Rubio“ auf S. 511.
[3]) Vgl. z. B. bereits die Notiz über Vitamine auf S. 369.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführ- und Stopfmittel: Levathol-Pillen sollen als Abführmittel, besonders zur Unterstützung der Kur mit „Levathol-Tabletten“[1]) angewandt werden. Sie enthalten Extr. u. Rhiz. Rhei, Extr. Cascar. sagrad., Fol. Sennae, Rad. Liquir. und Althaeae. D.: C. F. Asche & Co., Hamburg 19.

Aroform siehe Desinfektionsmittel.

Arsen-Liquofersan siehe Eisen- und Arsenpräparate.

Bluwach, angegeben als „Wacholderbeerextrakt in fester Form“, soll als „Blutreinigungs- und Verjüngungskur“, als „Nervenkräftigungs- und Schönheitsmittel“, ferner gegen „Blasen-, Darm-, Zucker- und Nierenleiden“ dienen. Es handelt sich um bonbonartige Stücke von süßem und zugleich kräftigem Wacholdergeschmack, die man im Munde

[1]) Siehe diese, S. 651.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

langsam zergehen läßt[2]). D.: Bluwach-Vertrieb, Dresden-A. 1.

Coryza-Serum (Merz' Schnupfenserum) soll nach Angabe Menthol, Novocain und „organ. geb. Formaldehyd" in wasserlöslicher Salbengrundlage enthalten, ist also wohl nicht wesentlich verschieden von dem früheren Merzschen Schnupfenserum, das schon die Namen Coryza-Serol, Vera-Serol, Coryzol-Serol durchlaufen hat. Damals geschah die „organische Bindung" des Formalaldehyds an Stärke, welcher wohl keine Salbengrundlage zur Resorption durch die Nasenschleimhaut verhelfen kann. Der Fortschritt des Präparates soll darin bestehen, daß seine Grundlage von den Schleimhäuten der Nase resorbiert wird und daß die der Salbengrundlage zugefügten medikamentösen Bestandteile „sehr glücklich aus der Menge der zur Verfügung stehenden Arzneimittel herausgegriffen sind". Indikationsgebiet: Schnupfen und Heuschnupfen. D.: Merz & Co., Chem. Fabrik, Frankfurt a. M.

Desinfektionsmittel: Aroform-Tabletten sind aromatische Formaldehydtabletten zur Desinfektion des Rachens und der Mundhöhle bei Heiserkeit, Katarrh, Grippe usw.[3]).

Eisen- und Arsenpräparate: Arsen-Liquofersan hat folgende Zusammensetzung: 5 Proz. Fersan (leicht resorbierbares Eisen-Acid-Albumin), 1 Proz. Sol. arsenical. Fowleri. 1 Proz. Extr. Condurango, 0,3 Proz. Glyzerophosphate und wird verabreicht bei anämischen und chlorotischen Erkrankungen aller Art, nervösen Schwächezuständen usw. D.: St. Georgs-Apotheke, Dr. E. Friedjung, Wien V.

Hukratee s. Husten- und Schwindsuchtmittel.

Husten- und Schwindsuchtmittel: Hukratee, eine Kräutermischung, bestehend aus Herb. Galeops., Herb. Polygal., Fol. Farfar., Lichen Island., Fruct. Phellandrii, Fruct. Anisi. Fruct. Foeniculi und Rad. Liquir., wird als Präparat gegen Katarrhe der Luftwege, Husten, Asthma vertrieben. D.: Rudolf Daun, Stuttgart.

Kalk-Appeton siehe Kalkpräparate.

Kalkpräparate: Kalk-Appeton ist ein Kalkpräparat, das ferrialbuminsauren Kalk, Magnesium peroxyd. und Calciumlactophosphat enthält. Es kommt in Tabletten von 0,6 g in den Handel, von denen 3 × täglich 2 Stück zu nehmen sind. Es soll Anwendung finden bei: „Blutkrankheiten mit allgemeiner Schwäche und Unterernährung, Nervenkrankheiten, Lungenkrankheiten, Rachitis, Skrofulose und exsudativer Diathese"[4]). D.: Hoeckert & Michalowsky, Berlin-Neukölln.

Kupfer-Dermasan erscheint in zwei Formen im Handel, a) mit Tiefenwirkung, b) mit Oberflächenwirkung. Das erstere hat einen Kupfergehalt von 0,3 Proz. und soll mit Erfolg bei Lupus angewendet werden; die Form b hat den halben Kupfergehalt wie a und soll als rasch wirkende Überhäutungssalbe Verwendung finden. D.: Dr. R. Reiß, Rheumasan und Lenicet-Fabrik, Charlottenburg 4.

Laryngitin wird als radiumhaltiges Mittel gegen Kehlkopfentzündungen, Katarrh und Heiserkeit angepriesen. D.: Thorraduranwerk Hüls b. Crefeld.

[2]) Pharm. Ztg. 1920, S. 665.
[3]) Pharm. Ztg. 1920, S. 664.
[4]) M.Kl. 1920, S. 1038.

Levathol-Pillen siehe Abführ- und Stopfmittel.

Levathol-Salbe und Tabletten siehe Rheumamittel.

Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) mittel: Wurmserol besteht aus Novocain, Alsol, Chinosol usw. in einer wasserlöslichen Patentmasse und ist ein neues Oxyurenmittel. D.: Merz & Co, Chem. Fabrik, Frankfurt a. M.

Rheumamittel: Levathol-Salbe enthält gleiche Teile Zinkoxyd und Stärke, gleiche Teile Borsäure, Salizylsäure, Karbolsäure und Ichthyol mit aromatischen Ölen und Vaseline verarbeitet. Sie ist „zur Unterstützung einer Rheumatismus- und Gichtkur mit Levathol-Tabletten und -Pillen" gedacht. — Levathol-Tabletten bestehen zu gleichen Teilen aus „Ammon. spiric." (lies „Ammon. salicyl."), „Potass. jodid." (alias Kaliumjodid) und Rad. Sarsaparillae. Von den 0,25 g schweren Tabletten sind täglich 3—4 Stück gegen Rheumatismus und Gicht zu nehmen. Die Glykoside der Sarsaparille sollen „durch reizende Wirkung auf die Schleimhaut die Speichelsekretion anregen" (wozu das bei Gicht?) und weiter die Nierentätigkeit steigern. Der „regulatorische Einfluß" (?) dieses Bestandteiles soll dann durch die „in komplizierter Weise gebundene" Ammoniumverbindung erhöht werden. D. beider Präparate: C. F. Asche & Co., Hamburg 19.

Succarot, ein Extrakt aus der weißen Mohrrübe, der sogenannten Pferdemohrrübe, wird im Herbst aus den frischen, saftreichen und noch nicht durch längere Lagerung veränderten Mohrrüben gewonnen nach Angabe von Prof. Dr. Er. Müller (Waisenhaus der Stadt Berlin). Also schon ein Isopräparat des kürzlich[5]) hier besprochenen „Rubio". Das Präparat enthält: Trockensubstanz 79,9 Proz., Mineralstoffe 8,5 Proz., Eisenoxyd 0,01 Proz., Kaliumoxyd 4,05 Proz., Natr. oxyd. 0,60 Proz., Calc. oxyd. 0,5 Proz., Mg. oxyd. 0,24 Proz., Phosphorsäure 0,80 Proz. D.: Chem. Fabrik Dr. Max Haase & Co., Berlin-Weißensee[6]).

Supersan, eine Lösung von Menthol, Eucalyptol, Antipyrin und Antifebrin in Oleum Dericini, wird als Injektion (intraglutäal und intravenös) bei Grippe, Pleuritis, Pneumonie u. dgl. verwandt. „Das Mittel ist aufgebaut auf dem experimentell gelieferten Nachweis, daß die Balsamika auf die Entzündung und Exsudation eine retardierende Wirkung ausüben und die Resorption fördern", wobei aber offenbar die Antipyretika eine gewisse Rückversicherung bieten sollen! D.: Krohen-Apotheke, Breslau. Früher, als das Mittel noch von einer anderen Firma vertrieben wurde[7]), hatte es auch eine andere Zusammensetzung!

Tefraco-Hämorrhoidal-Suppositorien enthalten „Metadioxylbenzol" (also ein Verschleierungsname für Resorcin), Bism. subgallic., Zinc. oxyd., Bals. peruv. und Ol. Cacao und sollen Verwendung finden bei Erkrankungen des Mastdarmes und bei Hämorrhoidalleiden. D.: Th. Franz & Co., Halle/Saale, Tefraco-Werk.

Wurmserol siehe Parasiten- (Krätze-, Wurm-, Ungeziefer-) mittel.

[5]) Siehe S. 511.
[6]) M.Kl. 1920, S. 1027.
[7]) Siehe diese Hefte 1915, S. 354.

Rezepte und Technizismen.

Benzylbenzoat gegen Spasmen aller glattmuskeligen Organe. Das Benzylbenzoat, über dessen wurmwidrige Wirkungen wir uns nach den vorliegenden experimentellen Erfahrungen recht zurückhaltend äußern mußten[1]), findet seit einiger Zeit in Amerika mit gutem Erfolg Anwendung für einen anderen Zweck, nämlich gegen

[1]) Vgl. S. 482 und 492.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spasmen glatter Muskulatur, eine Wirkung, die von Macht und Litzenberg[1]) experimentell begründet und praktisch erprobt wurde. Erkrankungen, bei denen das Benzoylbenzoat zunächst empfohlen wurde [eine Empfehlung, der sich auch Cheinisse[2]) anschließt], sind z. B. peristaltische Erregungszustände des Darms bei Ruhr und anderen Enteritiden, postoperative Darmspasmen, funktioneller oder organisch (durch Ulcus oder Tumor) bedingter Pylorospasmus, spastische Obstipation, Gallen- und Nierenkoliken, Blasenspasmen. Bei Dysmenorrhöe (43 Fälle) war Benzylbenzoatbehandlung in 81 Proz. erfolgreich (63 Proz. komplette Schmerzbehebung). Bei 200 Fällen von Bronchialasthma in 75 Proz. Erfolg, den Storm van Leeuwen nach Erfahrungen an etwa 60 Fällen bestätigt. In neuester Zeit sind auch 115 Keuchhustenfälle erfolgreich behandelt worden[3]), auch hier liegen bereits Bestätigungen von anderer Seite[4]) vor; auch der persistierende Singultus ist bei Erwachsenen und Kindern günstig beeinflußt worden[1]). Endlich konnten auch Hypertensionen verschiedenen Ursprungs erfolgreich behandelt werden[2]); war der Blutdruck einmal durch eine geeignete Dosis gesenkt, so genügten kleine Gaben, um ihn niederzuhalten.

Die Verordnung des Benzoylbenzoats ist in allen diesen Fällen äußerst einfach, was einen Versuch besonders nahelegt: Im allgemeinen wird eine 20proz. alkoholische Lösung per os verabreicht, und zwar 5—40 Tropfen in Wasser. Bei Kindern aromatisiert Macht die Lösung durch einige Tropfen Benzaldehyd und läßt in Zuckerwasser oder Milch einnehmen. 1—5 Proz. Benzaldehydzusatz sollen die Wirkung bei Keuchhusten verstärken. Zur Blutdrucksenkung werden 20 bis 30 Tropfen 3—4 × tgl. gegeben. Nur bei Dysmenorrhöe soll das folgende Rezept bessere Resultate als die Tropfen gezeitigt haben:

Rp. Benzoylbenzoat 10,0
Mucilag. Gumm. arab. 5,0
Elixir aromat. Eriodictyon. 35,0
M.D.S. $1/2$—2 Kaffeel. mehrmals täglich.

[1]) J. Amer. Med. Assoc. 73, 1919, Aug. 23. — [2]) Presse médicale 1920, S. 717. — [3]) Bull. of the John Hopkins Hospital, Juli 1920. — [4]) New York Med. J., 24. Juli 1920

[1]) New York Med. J., 28. Aug. 1920. — [2]) Med. Record. 24. Juli 1920.

Therapeutische Auskünfte.

Sind Mäusetyphusbakterien für den Menschen gefährlich? Kann durch ihr Auslegen Schaden gestiftet werden? Dr. L. J. in Militsch.

Vielfache Erfahrungen und experimentelle Untersuchungen haben gelehrt, daß die Mäusetyphusbazillen Löfflers und andere unter verschiedenen Namen später zur Mäuse- und Rattenbekämpfung in den Handel gebrachten Bakterienformen sich nicht scharf abtrennen lassen von menschenpathogenen Fleischvergiftungs- und Paratyphus B-Bakterien. Es handelt sich hier um zwei Bakterienarten, die in vielfachen Rassen von wechselnder Pathogenität, einmal besonders für diese, einmal für jene Tierarten vorkommen; aber sie sind alle in nicht geringem Maße für die Maus und vermutlich auch alle für den Menschen pathogen und überdies kann ihnen die höchste Virulenz für einzelne Arten durch Tierpassagen verliehen werden. Demgemäß liegen schon lange und aus den verschiedensten Gegenden Erfahrungen vor, daß sich Menschen, die mit dem Auslegen von Mäusetyphuskulturen beschäftigt waren, daran infiziert haben — auch eine derartige sehr schwere Dorfepidemie mit Todesfällen ist (aus Japan) beschrieben.

Gleichwohl bieten solche Erfahrungen keinen durchschlagenden Gegengrund gegen die Verwendung der Mäusetyphuskulturen zur Mäusebekämpfung. Sonst wäre vom Reichs-Ges.-Amt wohl auch ein Verbot ihrer Verwendung veranlaßt worden. Bei einigermaßen vorsichtigem Umgehen mit den Proben ist die Gefahr sehr gering — aber die Leute, die sie auslegen, müssen über die Gefahr in ihnen verständlicher Weise belehrt sein. (Preuß. Min.-Erlaß 1905, s. u.) Daß von den ausgelegten Proben mittelbar eine epidemische Tier- oder Menschenseuche ausgehen könnte, wäre wohl nur unter ganz besonderen Umständen möglich und ist bisher nicht beobachtet worden. Denkbar wäre z. B., daß Schweine, die verendete Mäuse fressen, sich anstecken, und mit ihrem Fleisch nach Notschlachtung dann Menschen sich infizieren. Ob solche besondere Gefahren vorliegen, wäre gegebenenfalls an Ort und Stelle von einem Sachverständigen (einem hygienisch erfahrenen Arzt oder Tierarzt) zu untersuchen. Es ist bei der Beurteilung immer zu bedenken, daß ja auch das Auslegen anderer Giftstoffe, z. B. von Arsenik- oder Phosphorweizen, für andere Tiere, ja unter Umständen für Menschen nicht ganz gefahrlos ist, und man doch auf derartige Mittel zur Ungezieferbekämpfung nicht hat verzichten wollen noch können[1]). (Rt.)

Wie behandelt man die sich jetzt so häufende infektiöse Stomatitis aphthosa der Kinder? Dr. M. in F.

Vermeide irgend welche „Antiseptika“, welcher Art sie auch seien. Spüle häufig mit indifferenten Flüssigkeiten: Wasser genügt! Ein paar Tropfen Tct. Myrrh., Tct. Ratanh. āā zugefügt, werden angenehm empfunden, sind aber heute ziemlich teuer. Bei Säuglingen und Kleinkindern ersetze das Spülen durch Ausspritzen mit Gummiballen oder Glasspritze. — Viel wesentlicher als all dieses ist die Bekämpfung der Schmerzen bei Nahrungsaufnahme; denn das Hungern bringt die Kinder sehr herunter. Anästhesin ist in Substanz aufgepinselt meist wenig oder gar nicht wirksam. Sehr gut hat sich dagegen das Aufpinseln einer 1proz. Lösung von „Subcutin“ bewährt. Es empfiehlt sich, nicht aus der Flasche, sondern jeweils aus einem Näpfchen, in das kleine Mengen eingegossen werden, aufzupinseln. Wenig verschreiben, da Präparate teuer!

Noeggerath (Freiburg).

[1]) Kolle-Hetsch, Exper. Bakt., 3. Aufl. (1911). I., S. 294. — Uhlenhuth und Hübener in Kolle-Wassermanns Hdb. d pathog. Mikroorg., 2. Aufl., 3, S. 1089—1090 und 1118. — Preuß. Min.-Bl. f. Med. usw. Angel. 4. V. 1905, S. 137. Dazu Kasuistisches: Trommsdorff, Arch. f. Hyg. 55, 1903. — Shibayama, M m.W. 1907 u. Zbl. f. Bakt. 48. — Gg. Mayer, M.m.W. 1908, S. 2218 u. Zbl. f. Bakt. 53. — Fleischhanderl, M.m.W. 1908, Nr. 8. — Ungar, M.m.W. 1908. — Babes, Cpt. rd. Soc. de Biologie. Paris 1908. — Gaffky, Jahresber. d. Inst. f. Inf.-Krankh. Klin. Jb. 20. 1903. — Steffenhagen, Arb. d. Kais. Ges.-Amts 34 u. Zbl. f. Bakt. 1911.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. Langstein in Berlin — Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen — Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen; Regierungsrat Dr. O. Anselmino, Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. W. Krauss, Düsseldorf; Prof. Dr. Karl Wessely, Würzburg. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. M. Neisser, Frankfurt a. M. Chirurgie und Orthopädie: Prof. Dr. N. Guleke, Jena; Urologische Chirurgie: Prof. A. v. Lichtenberg, Berlin. Prof. Dr. V. Schmieden, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. R. Stich, Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. J. Jadassohn, Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. Rud. Theod. von Jaschke, Gießen. Geheimmittelwesen: Dr. H. Kantor, Warnsdorf i. B.; Dr. O. Neustätter, Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. H. Preysing, Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. H. Schottmüller, Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. H. Curschmann, Rostock: Prof. Dr. Ludolf von Krehl, Heidelberg; Prof. Dr. F. Penzoldt, Erlangen; Prof. Dr. A. Schittenhelm, Kiel; Prof. Rudolf Schmidt, Prag; Prof. Rud. Staehelin, Basel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. F. Göppert, Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. G. Steiner, Heidelberg. Physikalische Therapie: Dr. van Oordt, Sanatorium Bühlerhöhe, Post Bühl, Baden; Prof. Dr. J. Strasburger, Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. O. Bumke, Leipzig. Radiologie: Prof. Dr. Dietlen, Davos; Prof. Dr. Alban Köhler, Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. H. Euler, Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 23. — 1. Dezember 1920. — XXXIV. Jahrgang

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)



(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

Die

Therapeutischen Halbmonatshefte

erscheinen in Heften am 1. und 15. jedes Monats und können durch den Buchhandel, die Post oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 16,— für das Vierteljahr bezogen werden.

Alle redaktionellen Anfragen und Mitteilungen werden erbeten unter der Adresse:

Redaktion der „Therapeutischen Halbmonatshefte"

für den Originalienteil an: *Herrn Prof. Dr. L. Langstein* in Berlin W 15, Lietzenburgerstr. 38.

für den Referatenteil und sämtl. Anhangstelle an: *Herrn Prof. Dr. S. Loewe* in Göttingen, Kreuzbergweg 17.

Inland-Anzeigen werden zum Preise von M. 3.— für die einspaltige Petitzeile angenommen.

Ausland-Anzeigenpreise werden auf direkte Anfrage mitgeteilt.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung Julius Springer
in Berlin W 9, Linkstr. 23/24.

Fernsprecher: Amt Kurfürst 6050—53. — Telegrammadresse: Springerbuch.
Reichsbank-Giro-Konto. Deutsche Bank Dep.-Kasse C.
Postscheck-Konto: Berlin Nr. 11100.

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erscheinen gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

Vorzüge
wasserlöslich
abwaschbar
nicht fettend
geruchlos



Vorzüge
keine Berufsstörung
macht Vollbad entbehrlich
zuverlässige Wirkung

wasserlöslich. Styrax-Präparat von bisher unerreichter Tiefenwirkung

Übliche Verordnung: Rp. Ecrasol-Schürholz, 1 Originalflasche. (Verkaufspreis in den Apotheken Orig.-Fl. [ca. 100 ccm] für einmalige Behandlung ausreichend M. 7.—).

Literatur: Therap. Monatsh. Nr. 12, Dez. 1919, „Ecrasol-Schürholz, ein neues Krätzeheilmittel", Dr. med. Fr. Schaefer, Breslau.

Handmuster und Literatur den Herren Ärzten gratis.

Chem. Laboratorium J. Schürholz, Köln am Rh. 72

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Soeben erschien:

Lehrbuch der Psychiatrie

Von Dr. E. Bleuler
o. Professor der Psychiatrie an der Universität Zürich

Dritte Auflage — Mit 61 Textabbildungen

Preis M. 36,—; gebunden M. 44,—
(und Sortimentszuschlag)

Zu beziehen durch jede Buchhandlung



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

1. Dezember 1920. Heft 23.

Ergebnisse der Therapie.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie.

Von

Prof. Dr. phil. nat. et med. **Otto Rießer,**
Privatdozent für Pharmakologie und Physiologie an der Universität Frankfurt am Main.

(Fortsetzung.)

IV. Die Leistungsbeeinflussung durch Genuß- und Arzneimittel.

In zwei vorangehenden Artikeln haben wir die physiologischen Grundlagen körperlicher Leistung erörtert, wobei wir uns bewußt auf den Ablauf der die Muskelkontraktion bedingenden Prozesse beschränkten; die Beteiligung psychischer Faktoren an der Größe der Gesamtleistung im gegebenen Fall muß im Rahmen dieses Aufsatzes unberücksichtigt bleiben. Es wäre das ideale Ziel, alle Methoden der Leistungsbeeinflussung, insbesondere der Leistungssteigerung, zurückzuführen auf den Angriffspunkt im Gesamtbetriebe der die Muskelkontraktion bedingenden Prozesse. Wir sind heute weit entfernt von diesem Ziel. Ihm nähert sich die Ernährungstherapie, wenn sie Kohlehydrate im Hinblick auf ihre Funktion als Quellen der Muskelenergie verwendet, und in den theoretischen Deduktionen, welche die vielversprechenden Versuche Embdens mit Phosphatverabreichung veranlaßten, haben wir ein weiteres Beispiel für den Versuch, an bestimmter Stelle in den Verlauf der die Muskelleistung bedingenden energetischen Prozesse einzugreifen. Auch die Pharmakologie der Muskeln sucht den Angriffspunkt der Wirkung jeweils zu präzisieren. Sie gelangte indessen bisher nicht dazu, über die Feststellung einer Nerven- oder direkten Muskelwirkung hinaus den Punkt festzustellen, an dem jeweils der Eingriff in das Stoffwechselgetriebe des arbeitenden Muskels erfolgt. Die Methoden fehlen nicht, um auch diesen fundamentalen Fragen näher zu rücken, und es bleibt zu hoffen, daß wir ihrer Lösung mehr und mehr nahe kommen.

Wir wollen uns in den folgenden Ausführungen mit der Frage der Beeinflußbarkeit der körperlichen Leistung näher beschäftigen, die ja in praktischer, wie insbesondere in therapeutischer Hinsicht von so überaus großer Bedeutung ist. Das Ziel einer rationellen Leistungstherapie steht freilich noch in weiter Ferne; wir werden ihm indessen näher kommen, wenn wir uns zu vergegenwärtigen suchen, welche Bedingungen der Leistungsbeeinflussung uns bisher bekannt sind, so verschiedenartig auch die Mittel und Wege scheinen, die zu dem erstrebten Ziel führen. Von dem Einfluß der Ernährung auf die Leistung sprachen wir schon an anderer Stelle, die Bedeutung der Embdenschen Phosphatstudien wurde ebenfalls eingehend gewürdigt. In Folgendem soll die pharmakologische Seite der Frage zunächst erörtert werden.

Die Gifte, die die Muskelleistung unter gewissen Bedingungen zu steigern vermögen, sind eben wegen dieser ihrer Bedeutung als Genußmittel von altersher in weitestem Umfang gebräuchlich. Daher kommt es, daß die wissenschaftliche Erforschung ihrer Wirkung, obwohl sie ohne jede Tendenz als die der Wissenschaft ist, immer wieder in den sozialhygienischen Streit um die Zweckmäßigkeit, die Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Genußmittel hineingezogen worden ist. Nirgends naturgemäß mehr, als in dem ewig neuen Kampf um die Berechtigung des Alkoholkonsums (1). Es erscheint mir nicht überflüssig, auch an dieser Stelle zu betonen, daß das, was wir als die Alkoholfrage bezeichnen, nicht in das Bereich der Pharmakologie oder Physiologie gehört. Die Alkoholfrage ist ein Kapitel der sozialen Hygiene, sie berührt Psychiatrie und Kriminalistik; und sie wird durch die Methoden dieser Forschungsgebiete, insbesondere durch die Statistik, gelöst. Nutzen und Schaden sind Begriffe, die lediglich für diese Fragestellungen ausschlaggebend sind, die aber mit den Problemen der Physiologie und Pharmakologie nichts zu tun haben. Die Pharmakologie gibt uns das Symptomenbild der akuten und chronischen Alkoholvergiftung und die Kenntnis der Wirkungsart und des Angriffspunktes dieses Gifts. Die Physiologie studiert die Rolle des Alkohols als Nahrungsstoff und sucht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu entscheiden, in welchem Umfang eine energetische Verwertung dieses Stoffes im arbeitenden Organismus stattfindet. Für die bestimmt begrenzte Frage, wie weit durch Alkohol eine Leistungssteigerung möglich ist, werden wir pharmakologische wie physiologische Gesichtspunkte heranzuziehen haben.

Die Grundlage einer pharmakologischen Betrachtungsweise bildet die Lehre von der primären Erregung und sekundären Lähmung lebender Zellen durch Alkohol in kleinen Konzentrationen. Angriffspunkt ist in erster Linie das Nervensystem. Die primäre Erregung ist nach Intensität und Dauer nicht allein von der Größe der Konzentration, sondern zugleich auch von der Dauer der Einwirkung abhängig. Beides steht in enger Beziehung zur Schnelligkeit und Ausgiebigkeit der Resorption. Da wir diese beim Alkohol in allen Fällen als optimale betrachten können, fällt ihr Einfluß für die Betrachtung fort. Wichtiger wird die Geschwindigkeit der Beseitigung oder Zerstörung resorbierten Alkohols. Sie beruht auf der Verbrennung durch die Gewebszellen und ist daher nach Umfang und Schnelligkeit eine Funktion der Atmungsintensität der Zellen. Diese bestimmt daher in erster Linie den „individuellen Giftfaktor" des Alkohols (1) (Lipschitz). Sicher ist die oxydative Fähigkeit der Zellen keine durchaus konstante Größe. Ihr Absinken und Anwachsen bedingt zum guten Teil den Wechsel des Allgemeinzustandes. Dadurch, daß der Alkohol in kleinsten Konzentrationen zunächst die Oxydation in der Zelle im Sinne einer erregenden Wirkung verstärkt, fördert er seine eigene Zerstörung. Um so intensiver ist der Einfluß der lähmenden Wirkung größerer Dosen, welche durch Herabsetzung der Zelloxydationen die natürliche Abwehrreaktion zunichte machen.

Die jeweils wechselnden Verhältnisse der oxydativen Fähigkeit der Organe machen es schwierig, a priori und ein für allemal den Wirkungstypus einer bestimmten Alkoholdosis vorauszusagen. Ist die verabreichte Menge sehr gering, so kann die Oxydation sie beseitigen, ehe überhaupt eine die Zellen beeinflussende Grenzkonzentration erreicht ist. Ist sie ein wenig höher, so ist nicht abzusehen, ob die wirklich an den Organen insbesondere am Nervensystem zur Wirkung kommende Konzentration gerade noch erregend oder ob sie schon lähmend wirkt. Unter normalen und der Praxis des täglichen Lebens entsprechenden Verhältnissen dürfen wir indessen eine primäre, besonders auf die zentralmotorischen Apparate gerichtete Erregungswirkung sehr kleiner Alkoholdosen als die Regel betrachten. Ihre praktische Verwertung zur Leistungssteigerung ist verbreitet. Es gilt im Sport als zulässig, bei kurz dauernden Schnelligkeitsleistungen, wie z. B. beim 100 m-Lauf, unmittelbar vor dem Wettkampf eine kleine Dosis Alkohol in Gestalt eines Glases Sekt oder Kognak zu verabreichen, besonders dann, wenn die Überwindung einer leichten körperlichen oder seelischen Depression erwünscht ist. Bei Berücksichtigung individueller Empfindlichkeit gegenüber Alkohol, die ja durchaus verschieden ist, darf damit gerechnet werden, daß die erregbarkeitsteigernde Wirkung sich während der wenige Sekunden dauernden Anstrengung eines solchen Laufes voll geltend macht. Es ist dieselbe Indikation, die in der Therapie zu kurz dauernder Steigerung der Herztätigkeit von jeher eine Rolle spielt. Die Ausschaltung von Unlustgefühlen, die beeinträchtigend auf die muskuläre Leistung wirken können, durch die zentral lähmende Wirkung des Giftes kann zweifellos ebenfalls im Sinne einer Leistungssteigerung verwertet werden[1]), wie sie ja auch am Krankenbett als Beruhigungsmittel von großem Wert sein kann. In diesem Zusammenhang muß auch der Ergebnisse ergographischer Untersuchung gedacht werden (2), die unter Umständen ein Hinausschieben der Ermüdung unter der Einwirkung kleiner Alkoholdosen nachweisen lassen. Es ist möglich, daß hierbei die Unterdrückung des Ermüdungsgefühls eine Rolle spielt.

Es scheint mir wichtig, darauf hinzuweisen, daß im Gegensatz zu der Anwendung bei kurz dauernden Schnelligkeitsleistungen die Verabreichung von Alkohol bei Dauerleistungen, wie etwa beim Streckenlauf oder Dauerrudern und Bergsteigen, in der sportlichen Praxis aufs strengste verpönt ist. Es entspricht dies durchaus den Ergebnissen der pharmakologischen und experimentell-psychologischen Forschung, wonach die zentrale Lähmung das Gesamtergebnis um so ungünstiger beeinflussen muß, als die Periode der Lähmung stets länger dauert, wie die anfängliche Erregung.

Für die therapeutische Verwertung des Alkohols als leistungssteigerndes Mittel sind nach dem Gesagten die Grenzen eng gezogen; es wird sich stets nur um eine kurz dauernde Wirkung handeln, und die nachfolgende Lähmung muß von vornherein mit in Rechnung gezogen werden. Eine chronische Anwendung kommt wegen der genug-

[1]) Vgl. hierzu die Bemerkungen v. Noordens über Leistungssteigerung durch Narkotika bei Neurasthenikern im II. Teil dieser Artikelfolge.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sam bekannten Giftwirkung überhaupt nicht in Frage.

Die physiologische Forschung hat für das Verständnis der Alkoholwirkung auf die körperliche Leistung einen neuen und wichtigen Gesichtspunkt erbracht, indem sie die Frage der energetischen Verwertung des Alkohols zur Diskussion stellte. Daß Alkohol im Organismus sehr schnell und nahezu vollständig verbrannt wird, war seit langem bekannt. Im Rahmen der energetischen Betrachtungsweise des Stoffwechsels erhob sich die Frage, inwieweit die recht erhebliche latente Energie des Alkohols bei der Verbrennnng im Organismus etwa zur Leistung mechanischer Arbeit dienen kann. Stoffwechselversuche ergaben, daß der Ruheumsatz nicht ansteigt, wenn man der Kost Alkohol hinzufügt. Es tritt also unter diesen Verhältnissen Alkohol mit seinem vollen Brennwert für andere Nahrungsstoffe ein, wahrscheinlich dadurch, daß er Kohlehydrate vor der Verbrennung schützt und an deren Stelle Wärme liefert. Dies führt unmittelbar zu der weiteren auch praktisch bedeutsamen Fragestellung, ob auch bei körperlicher Arbeit Alkohol für Kohlenhydrat eintreten kann. Hierauf haben insbesondere die Arbeiten von Durig (3) und von Atwater eindeutige Antworten gegeben. Auch bei der Arbeit vermag der Alkohol in gewissem Umfange energetisch für Kohlenhydrate einzutreten. Wir müssen allerdings daran festhalten, daß Alkohol nicht direkt als Quelle der Muskelkraft dienen kann, sondern lediglich als Wärmespender einen Teil der sonst zu diesem Zweck verbrennenden Kohlenhydrate spart, während die eigentliche Muskelarbeit auch dann noch auf Kosten der Kohlenhydrate geleistet wird. Es geht zugleich aus den Durigschen Versuchen klar hervor, daß unter der Wirkung des Alkohols das Verhältnis der Arbeitsleistung zum Gesamtenergieverbrauch, also der Wirkungsgrad, sehr ungünstig wird, worin eine störende, toxische Wirkung des Alkohols auf den Verlauf der Umsetzungen zum Ausdruck kommt. Die praktische Verwendung des Alkohols als Energiespender für körperliche Leistung wird demnach auch durch die Ergebnisse der physiologischen Forschung ausgeschlossen.

Es ist in letzter Linie die starke elektive und im wesentlichen lähmende Wirkung auf die nervösen Zentralorgane, welche das Anwendungsgebiet des Alkohols als Förderer der körperlichen Leistung so eng umgrenzt. Wir besitzen andere, pharmakologisch wirksame Mittel, die in Beeinflussung der Muskelleistung ihren Angriffspunkt, wenn auch nicht ausschließlich, so doch vorwiegend an der Muskelfaser selbst haben. Wir rechnen hierzu in erster Linie gewisse Substanzen der Purinreihe, das Koffein und das Theobromin (2). Neben der auch hier vorhandenen erregenden Wirkung auf die höheren nervösen Zentren finden wir bei diesen Substanzen eine von der Innervation unabhängige direkte Muskelwirkung, die sowohl im Experiment am isolierten Muskel, als auch in den Versuchen am lebenden Organismus in einer Vergrößerung der einzelnen Muskelkontraktion und damit in einer Steigerung der Arbeitsleistung zum Ausdruck kommt. Wir wissen nicht, an welcher Stelle in der Kette der chemischen die Muskelkontraktion bedingenden Stoffwechselprozesse diese Wirkung des Koffeins und seiner Verwandten einsetzt. Hierüber müßten Versuche über den Stoffwechsel des unter Koffeinwirkung stehenden Muskels Aufklärung geben können. Anhaltspunkte liegen vor für die Annahme, daß die tonische Funktion des Skelettmuskels durch Koffein verstärkt wird, wie denn auch eine Vermehrung des Muskelkreatins unter Koffeineinwirkung festgestellt ist. Es ist bekannt, daß die Verabreichung von koffeinhaltigen Substanzen in Gestalt von Kaffee oder Kola und von Theobromin in der Form der Schokolade die Ausdauer bei körperlichen Leistungen zu steigern vermag. Die allgemein übliche Anwendung dieser Genußmittel in der Praxis des Wander- und Bergsports bestätigt mit dem Wert eines groß angelegten Experimentes die pharmakologische Deutung der Wirkung dieser Substanzen.

Unter den sonst als typische Muskelgifte bekannten Stoffen ist keiner, der bisher für die Praxis der Leistungssteigerung von Bedeutung geworden wäre. Man wäre versucht die ungeheure Steigerung der Leistung, welche sehr kleine Dosen von Veratrin im Experiment am isolierten Mnskel aufweisen, auf ihre praktische Verwertbarkeit zu prüfen. Die Tatsache indessen, daß unter der Wirkung dieses Giftes meist sehr bald eine muskuläre Lähmung oder Erschöpfung der anfänglichen Leistungssteigerung folgt und die schwer zu vermeidende Gefahr, daß sich früher oder später die für das Veratrin so charakteristische Kontraktur störend geltend machen kann, werden die praktische Anwendung des Veratrins zur Leistungssteigerung wohl ausschließen.

V. Die Leistungssteigerung durch Übung.

Es ist einleuchtend, daß jede Methode künstlicher Leistungssteigerung durch Gifte ihre mehr oder weniger enge Begrenzung auf ganz bestimmte Fälle behalten muß.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weit wünschenswerter bleibt es, den physiologischen Ablauf der Arbeit liefernden Prozesse direkt zu fördern. In den Methoden der Ernährungstherapie, soweit sie auf Leistungssteigerung durch Zufuhr energetisch verwertbarer Nahrungsstoffe ausgeht, in dem Embdenschen Verfahren der Arbeitsförderung durch Phosphatverabreichung, haben wir die noch ganz vereinzelten Typen solcher physiologischer Leistungstherapie. Es bleibt uns noch das wichtigste und in seiner Anwendung umfangreichste Hilfsmittel rationeller Wirkung zu besprechen: die Übung. Wir besitzen in ihr das im eigentlichsten Sinne physiologische Mittel, um zugleich alle Faktoren fördernd zu beeinflussen, deren Zusammenwirken die Leistung bedingt. Kein anderes Mittel kann sich ihr hierin vergleichen. Sie alle, pharmakologische wie physiologische, erhöhen schließlich nur einen oder bestenfalls einige wenige Faktoren des Gesamtprodukts und damit allerdings die Größe des Endresultats selbst. Aber indem sie aus der Vielheit der normalerweise nach bestimmter Ordnung zusammenwirkenden Funktionen einzelne verstärken, stören sie doch mehr oder weniger den harmonischen Ablauf des Gesamtprozesses. Anders die Übung. Hier ändert sich nichts an dem Ablauf des Zusammenwirkens, und alle Teile des Mechanismus werden gleichmäßig und nach Maßgabe ihrer Beteiligung am Gesamtprozeß gefördert. Hierin liegt der große, durch nichts anderes zu ersetzende Wert der Übung. Ihr Anwendungsgebiet ist fast unbeschränkt und erleidet gegenüber den Anforderungen der therapeutischen Praxis nur die eine Einschränkung, daß ihr Erfolg erst nach einer gewissen, oft recht langen Dauer eintritt, während die pharmakologischen Hilfsmittel der Leistungstherapie der Anforderung schneller Wirkung gerecht werden.

Wer die körperliche Übung im Sinne rationeller Therapie handhaben will, muß allerdings auch ihre Methoden beherrschen und zugleich den speziellen Übungswert dieser untereinander höchst verschiedenen Methoden aufs genauste kennen. Die Tatsache, daß die Kenntnis dieses so wichtigen Gebietes auch heute noch dem Arzte in der Mehrzahl der Fälle gänzlich abgeht, wird es rechtfertigen, daß wir diesen Fragen einen besonderen, ausführlichen Artikel widmen. Wir werden hier zunächst den Begriff der Übung allgemein zu erörtern haben.

Wir bezeichnen als Übung die mit geeigneten Pausen über eine längere Zeit fortgesetzte Wiederholung einer Leistung, meist verbunden mit einer langsamen Steigerung der Leistungsgröße. Ergebnis der Übung ist ein Zustand der erhöhten Leistungsfähigkeit, der gleichmäßig sämtliche bei der betreffenden Verrichtung in Anspruch genommenen Organe betrifft, ein Zustand, den wir als Übungszustand bezeichnen. Diese Leistungssteigerung findet in vielen Fällen ihren Ausdruck in einem Dickenwachstum der beteiligten Muskeln, unter der Voraussetzung einer zum Eiweißansatz ausreichenden Eiweißzufuhr. Doch ist dieses anatomisch funktionelle Merkmal der Übung kein allgemeines. Es gibt bestimmte körperliche Übungen, bei denen erhebliche Leistungssteigerungen von keinem meßbaren Wachstum der Muskeln begleitet sind, bei denen eher ein Schlankerwerden der Muskeln beobachtet wird. Hier dürfte der Übungserfolg, soweit er die Muskeln betrifft, in einer erhöhten Erregbarkeit und in schnellerer und ausgiebigerer Kontraktion bestehen, eine Annahme, die, aus der praktischen Beobachtung abgeleitet, noch der experimentellen Bestätigung bedarf. Der Energiewechsel in seinem Verhältnis zur Arbeitsgröße wird durch die Übung in ganz typischer Weise beeinflußt: er vermindert sich, so daß der Nutzeffekt oft erheblich ansteigt. Hierbei spielt die Schulung der Koordination und die damit verbundene Ausschaltung unnötiger Mitbewegungen sicher eine wesentliche Rolle. Wie weit eine Anpassungserscheinung im Ablauf der Stoffwechselvorgänge selbst anzunehmen ist, kann vorläufig nicht entschieden werden. Die Ermüdbarkeit nimmt stetig ab. Eine Erklärung dieses Phänomens ist vielleicht an Hand pharmakologischer Erfahrung möglich. Die Gewöhnung an Gifte, wie wir sie beim Alkohol, beim Morphin, Kokain, Arsen und manchem anderen Gift quantitativ verfolgen können, läßt sich auf die wachsende Befähigung zur Zerstörung, Umwandlung oder sonstigen Beseitigung der Gifte zurückführen. Es liegt nahe, anzunehmen, daß auch die Fähigkeit der Zellen, die Milchsäure und die Phosphorsäure und was sonst noch als Ermüdungsgifte in Frage kommt, sei es durch Oxydation sei es durch Synthese oder Ausscheidung zu beseitigen, unter dem Einfluß der sich ständig wiederholenden Anforderungen wächst, so daß die Erscheinung der unter dem Einfluß der Übung eintretenden Herabsetzung der Ermüdbarkeit in die Reihe der als Giftgewöhnung bezeichneten Prozesse einzuordnen wäre. Wir wollen uns allerdings nicht verhehlen, daß der Vorgang der Gewöhnung an Gifte immer noch eine in ihren letzten Ursachen ungeklärte Erscheinung ist, die durch eine teleologische Deutung in keiner Weise dem Verständnis näher rückt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allgemein betrachtet dürfen wir den Übungszustand als jene optimale Verfassung des gesamten Organismus betrachten, in dem seine funktionelle Leistungsfähigkeit nach allen Richtungen auf hoher Stufe steht. Die Erreichung dieses Zieles ist aber letzten Endes der Zweck der Gesundheitspflege überhaupt. Auch da, wo wir das letzte Ziel aus konstitutionellen Gründen nicht zu erreichen vermögen, wird die rationelle körperliche Übung durch Hebung des Allgemeinzustandes jeder Therapie förderlich sein.

In diesem Zusammenhang ist auch des sportlichen Trainierens zu gedenken (4). Wir verstehen darunter die Summe der Maßnahmen, welche den Organismus zu körperlicher Höchstleistung befähigen und bezeichnen als „Training" auch den Zustand, in dem sich der Trainierte befindet. Die Erreichung des als Training bezeichneten Zieles höchster körperlicher Leistungsfähigkeit liegt allerdings außerhalb des Bereiches therapeutischen Handelns. Abgesehen jedoch von den im Rahmen dieser Abhandlung nicht zu umgehenden wichtigen allgemeinen physiologischen Zusammenhängen, kann auch ein therapeutisches Interesse aus den krankhaften Zuständen erwachsen, zu denen das Trainieren unter ungünstigen Umständen zu führen vermag. Die Notwendigkeit, über die Zulässigkeit des Trainierens in gegebenem Falle zu entscheiden, macht es unbedingt erforderlich, daß der praktische Arzt über das Wesen des Trainings unterrichtet sei. Die Regeln und Vorschriften des Trainierens zu irgendeiner Höchstleistung sind rein empirisch für die verschiedenen Zweige körperlicher Betätigung festgelegt, ohne indessen einheitlich geregelt zu sein. Bei der Erörterung der Beziehungen zwischen Ernährung und Leistung habe ich einige Erfahrungen des sportlichen Trainierens auf diesem Gebiete gestreift. Es muß festgestellt werden, daß eine physiologische Erklärung des Trainierens und des Trainingszustandes noch nicht existiert. Wir wissen, daß der Zustand höchster individueller Leistung nur relativ kurze Zeit, verschieden für verschiedene Leistungsarten, aufrecht erhalten werden kann. Bei dem Versuch, diese zeitliche Grenze zu überschreiten, kommt es zu einem Zustand plötzlichen Versagens mit nervösen Depressionszuständen, Appetitlosigkeit, allgemeiner Abgespanntheit und mangelhaftem Schlaf, der unter der Bezeichnung Übertrainiertsein dem Praktiker des Sports bekannt ist. Daraus geht hervor, daß der T r a i n i n g s z u s t a n d e i n l a b i l e r ist, im Gegensatz zum Übungszustand, der bei allerdings nicht maximaler, aber hoher Leistungsfähigkeit, auf lange Zeit hinaus ungeschwächt erhalten werden kann. Es gilt auch für den physiologischen Zustand beim Trainieren, was seine praktische Durchführung kennzeichnet: das Training erscheint der Übung gleichsam aufgesetzt. Nachdem in langsamer Übungssteigerung ein optimaler Zustand der Leistungsfähigkeit erzielt ist, wird in der eigentlichen Trainingszeit die Anforderung auf das Höchstmaß, das dem Trainierenden erreichbar ist, in energischem Fortschreiten gesteigert und der so erreichte Zustand höchster Fähigkeit durch eine sorgfältig geregelte Lebensweise aufrecht erhalten. Während dieser Periode, in der allein die Erzielung einer Höchstleistung erstrebt wird, fällt die Rücksicht auf die Einhaltung günstigsten Wirkungsgrades fort; es ist experimentell noch nicht festgestellt, aber mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß während des eigentlichen Trainings der Wirkungsgrad ein schlechter ist, und daß gleichsam Raubbau mit der Energie getrieben wird. In diesem Zeitraum erreicht die Abnahme der Reservestoffe, die schon während der Übungszeit begann und im stetigen Absinken des Gewichts bis zu einer unteren Grenze zum Ausdruck kam, ihr Maximum. Es gehört zu den wichtigsten und schwierigsten Aufgaben der Trainingsüberwachung, die unterste zulässige Grenze der Gewichtsabnahme im Einzelfall zu erkennen und ihr Unterschreiten zu verhindern. In dieser Zeit wird der gesamte und sehr hohe Energieverbrauch fast allein durch die zugeführte Nahrung bestritten und man begreift es, daß im Hinblick auf den glatten Ablauf der energetischen Umsetzungen nicht nur die Menge der Energiespender sondern fast mehr noch ihre Art und die Leichtigkeit in Betracht kommen, mit der sie resorbiert werden. Und man versteht ebenso, daß jede kleinste Störung in dem auf glatten Ablauf der Prozesse des Nahrungsumsatzes angewiesenen Stoffwechsel zu einer Störung des Trainingzustandes führen muß. Die Grenzen für die Aufrechterhaltung eines so auf die Spitze getriebenen Zustandes des Stoff- und Energiewechsels sind naturgemäß enge und das Gleichgewicht ein labiles.

Trotz dieser Eigenart des Trainingzustandes wird der Arzt nicht berechtigt sein, vom sportlichen Training gesunder Jugendlicher abzuraten, vorausgesetzt, daß sie die Zeit der Reife hinter sich haben. Er wird indessen darauf zu bestehen haben, daß eine fortlaufende Kontrolle des Gesundheitszustandes stattfindet. Im übrigen bedarf es hier der Zusammenarbeit des Arztes und des Trainers, es sei denn, daß der



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ideale Fall verwirklicht ist, in dem Arzt und Trainer in einer Person vereinigt sind. Die Vorteile des Trainierens für die gesamte körperliche Entwicklung sind, ganz abgesehen von unersetzlichen erziehlichen Werten, so große, daß der Arzt nicht, wie es leider als Folge mangelnder Kenntnis auf diesem Gebiet so häufig geschieht, von vornherein vom Trainieren abraten darf.

Es handelt sich beim Trainieren schließlich nur um einen Sonderfall aus dem großen Gebiet der Methoden körperlicher Erziehung. Wir werden im nächsten Artikel diese Methoden vom ärztlichen Standpunkt eingehend besprechen.

Literatur.

1. Lipschitz, Mechanismus der Giftwirkung aromatischer Nitroverbindungen. Zschr. f. phys. Chem., **109**, S. 189. Derselbe mit G. Hertwig, Pflüg. Arch. **183**, 1920, S. 275. — 2. Gottlieb und Meyer, Experimentelle Pharmakologie. 3. Aufl. 1914. Kapitel Pharmakologie der Muskeln, S. 404. — 3. Durig, Beiträge zur Physiologie des Menschen im Hochgebirge. III. Pflüg. Arch. **113**, 1906, S. 341. Atwater, Ergebnisse der Physiologie, **3**, 1904. — 4. F. A. Schmidt, Unser Körper. Verlag Voigtländer, Leipzig 1914. M. Brustmann, Olympisches Training.

(Schluß folgt.)

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt [Direktor Prof. Dr. V. Schmieden].)

Neueres aus der Pathologie und Chirurgie der Prostata, zugleich Bemerkungen zur Steinachschen „Verjüngungsmethode“.

Von

Dr. **A. W. Fischer,** Assistent der Klinik.

I. Pathologie.

In den letzten Jahren haben sich in unsern Anschauungen von der Anatomie der Prostatahypertrophie grundlegende Wandlungen vollzogen. Während man früher annahm, es handle sich um eine Vergrößerung des ganzen Organs, haben die Forschungen von Motz, Albarran, Tandler und Zuckerkandl, Simmonds[1]), zuletzt auch eigene Arbeiten[2]) erwiesen, daß die Wucherungsmatrix eine wohlcharakterisierte Drüsengruppe im Innern der Prostata ist. Diese Drüsen liegen in der Submukosa der Urethra innerhalb der Längs- und Ringmuskulatur und oberhalb des Samenhügels, im Gegensatz zu den eigentlichen prostatischen Drüsen, die außerhalb des urethralen Muskelringes sich befinden und ihre Ausführungsgänge unterhalb des Samenhügels in die Harnröhre senden (Untersuchungen von Aschoff, Réliquet und Guépin). Auch entwicklungsgeschichtlich sind m. E. die beiden Drüsen zu trennen, die Prostata ist mesodermaler, die submuköse Drüsengruppe entodermaler Herkunft. Diese ist nach allem also als eine selbständige akzessorische Geschlechtsdrüse anzusehen.

Wächst nun die innere submuköse Drüsengruppe, so wird sie die umgebende Prostata konzentrisch verdrängen und komprimieren; die in der Prostatasubstanz verlaufenden und im Samenhügel mündenden Ductus ejaculatorii werden samt der Prostata weggeschoben, nie aber von wuchernden Knoten umwachsen, wie man das z. B. fälschlicherweise in der bekannten Ciechanowskischen Arbeit[3]) abgebildet sieht. Die histologisch m. E. als Hyperplasie, nicht als Tumor anzusehende Wucherung hat den besten Ausbreitungsweg nach der Blase zu, sie hebt in den ersten Stadien den Blasenboden, so daß er seine Rundung verliert und flach wird, später entstehen bei gleichmäßigem zirkulären Wachstum portioartig in die Blase vorragende Tumoren oder bei vornehmlichem Befallensein der hinteren Drüsen Mittellappenformen. Zu den Seiten dieser Vorsprünge bilden sich tiefe Mulden aus, in denen auch durch Katheter nicht entleerbarer Restharn sich befindet. Der hier genannte Mittellappen hat übrigens mit dem normalen Prostatamittellappen nichts gemein, beide Gebilde sind durch den inneren Blasensphinkter getrennt. Bei diesem „hyperplastischen Wachstum der submukösen Drüsen am Orificium internum urethrae“ wird also die Urethra oberhalb des Samenhügels verlängert, sie wird aber auch erweitert, da ja ihre Wand wächst. Es gibt nun bei dem umgebenden Gewebsdruck keine kreisrunde, sondern eine schlitzförmige oder unregelmäßige Vergrößerung des Lumens, die unmittelbar oberhalb des Samenhügels beginnt. Hier buchtet sich also die Urethra aus, hier ist die kritische Stelle beim Katheterismus, wo sich das Instrument in irgendeiner Ausbuchtung verfangen kann.

Wie wir sehen, entspricht die Bezeichnung Prostatahypertrophie keineswegs den pathologisch-anatomischen Befunden. Leider aber ist bislang noch kein gleich kurzer richtigerer Ausdruck gefunden, und so bleibt nichts anders übrig, als vorläufig den alten Namen beizubehalten.

[1]) Simmonds, Frankfurter Zschr. f. Pathol. **21**, 1918.

[2]) A. W. Fischer und O. Orth, Die Chirurgie der Prostata (Voelckersche Operationstechnik.) Zschr. f. urolog. Chir. **5**. Springer, Berlin.

[3]) Ciechanowski, Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. **7**, 1900.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Chirurgie.

Auch die Chirurgie hat uns in den letzten Jahren einige bemerkenswerte Fortschritte beschert. Ehe ich aber auf die Operationstechniken, die da in Frage kommen, eingehe, muß ich kurz die Indikationsstellung und, was engstens damit zusammenhängt, die Mortalitätsstatistiken streifen. Sieht man die Resultate der letzten Jahre durch, so findet man überraschenderweise die verschiedensten Ziffern bei Anwendung der gleichen Operationsmethode und bei Autoren, deren technisches Können außer allem Zweifel steht. Das verhält sich eben hier zum Teil wie bei allen andern Eingriffen auch. Wenn man nur die „sicheren" Fälle operiert, so wird man selbstredend gute Resultate haben. Es kommt aber noch etwas anderes hinzu, und das ist die mehr oder minder gründliche Vorbereitung. An dieser Stelle kann ich mich nicht auf die Besprechung der einzelnen Arbeiten einlassen, halte es jedoch für zweckmäßig, unsere Prinzipien in den Hauptzügen zu schildern.

Bei jedem in unsere Behandlung kommenden Prostatiker stellen wir fest: Die Restharnmenge, spezifisches Gewicht, Tagesmenge und Sedimentbild des Urins, den Zustand der Kreislauforgane und den Blutdruck. Es ist da nun, ich möchte fast sagen, typisch, daß Leute mit größeren Restharnmengen stets auch die Trias hoher Blutdruck, niedriges spezifisches Gewicht und Harnflut aufweisen, Symptome also, die völlig denen einer Schrumpfniere gleichen.

Wir lehnen die Operation ab in den Fällen, wo sich noch kein Restharn gebildet hat, wo sich nur zuweilen akute, durch leicht ausführbaren Katheterismus zu behebende Retentionen einstellen. Findet sich die oben geschilderte Trias, so verschaffen wir uns erst ein Urteil über die Leistungsfähigkeit der Nieren, indem wir sie durch das Einlegen eines Dauerkatheters entlasten. Es ist erstaunlich, wie rasch da der oft über 200 mm Hg (Riva-Rocci) betragende Blutdruck sinkt, wie auch die Harnflut sich mindert und die Konzentration steigt. Oft sind so schon nach 8—9 Tagen die Patienten operationsreif, manchmal aber sieht man sich gezwungen, diese Vorbehandlung wochenlang durchzuführen. Die Operation halten wir nur in den Fällen nicht für geboten, die auf diese Entlastung nicht reagieren. Diesen Leuten sollte man mit einer suprapubischen Blasenfistel zu helfen suchen. Diese suprapubische Fistel entlastet übrigens die Nieren noch besser als der Dauerkatheter, und wir haben es erlebt, daß nach diesem Eingriff Patienten schließlich doch noch operabel wurden. — Es ist also nur ein sehr geringer Prozentsatz, den wir nicht radikal operieren, nur das Bestehen einer ausgesprochenen Schrumpfniere scheint uns eine stichhaltige Kontraindikation, desgleichen hochgradige Arteriosklerose. Wir haben so mit ausgezeichnetem Erfolg manchen Patienten operiert, bei dem sicherlich von andern Seiten der Eingriff abgelehnt worden wäre. Die guten Resultate führen wir in erster Linie auf die angewandte Voelckersche Technik zurück, die zweifellos vor den andern Methoden weitgehende Vorzüge hat.

Auf die Anwendung der Farbproben sowie der übrigen zahlreichen Nierenfunktionsprüfungsmethoden haben wir meistens verzichtet, da sie uns auch keinen besseren Anhalt für die Leistungsfähigkeit der Niere geben konnten als der Erfolg der genannten Vorbehandlung auf Blutdruck, Harnmenge und Konzentration.

(Ausführliche Beschreibung der Technik siehe Arbeit 2.)

Voelcker macht einen Längsschnitt neben dem After, dringt durch das Fett der Fossa ischiorectalis, den Levator ani und die gemeinsam Prostata und Rektum umscheidende innere Beckenfaszie auf diese Organe vor, schiebt stumpf das Rektum von der Prostata ab und läßt es durch einen eigens dafür geformten Haken beiseite halten. In die nun breit, gut sichtbar und gut zugänglich vorliegende Prostata schneidet er am unteren Rande quer ein und gelangt an die sich deutlich abgrenzenden knotigen Wucherungen der submukösen Drüsen. Die Ausschälung der Knoten erfolgt stumpf zu beiden Seiten, bis sie sich vorwälzen lassen; sie hängen dann noch oben an der Blasenschleimhaut und unten an der Urethra. Gerade am Blasenhals weist die Schleimhaut nun bei den „Prostatikern" stets dicke Venen auf, die ja bekanntermaßen auch oft spontane Blasenblutungen verursachen und gerade dieser Venen, denen die suprapubische Methode ziemlich machtlos gegenübersteht, versichert sich Voelcker durch direkte Umstechung. Schrittweise wird also das Knotenkonglomerat am Blasenhals umstochen und abgetragen, nachher auch an der Urethra, wo ja keine Gefäße zu fürchten sind, abgeschnitten. Zum Vorziehen der ganzen Gegend während der Ausschälung verwendet Voelcker den Youngschen Traktor, ein Instrument, das geschlossen in die Blase eingeführt und dann gespreizt wird. Der ganze Blasenboden samt der Prostata läßt sich damit ausgezeichnet vorziehen. — In der Wunde liegen nun oben



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



der umsteppte Blasenhals und unten die Urethra vor, und unter Leitung des Auges kann man um ein von hinten in die Blase eingeschobenes dickes Rohr die Blase exakt an die Urethra annähen, weiter wasserdicht darum den Prostatamantel und die Weichteile verschließen.

Die Nachbehandlung besteht vor allem in sorgfältigster, sehr häufiger Spülung durch den Dauerkatheter, wobei sofort die Spülflüssigkeit durch den hinteren Schlauch abläuft und so niemals in der Blase sich ein Flüssigkeitssee befinden kann. Am 9. Tage lassen wir die Patienten aufstehen. Nach durchschnittlich 4 Wochen sind sie völlig in Ordnung, eine dauernde Urinfistel sahen wir in keinem einzigen Falle.

Klar in die Augen springen folgende Vorteile vor der in Deutschland sonst allgemein üblichen suprapubischen Methode. Exakt wie bei einer Strumaoperation geht der ganze Eingriff vor sich, eine nennenswerte Blutung tritt überhaupt nicht auf, und wenn es irgendwo blutet, so kann man ohne Schwierigkeiten das Gefäß sehen, fassen und unterbinden. Auf der andern Seite reißt man bei der suprapubischen Methode stumpf im Dunkeln den Drüsenkomplex heraus und muß bei der stets sehr heftigen Blutung sich auf Tamponade und Darreichung von Styptizis verlassen, fürwahr ein unchirurgisches Verfahren. Weiter vermeidet man den Bauchschnitt, damit auch die Gefahr der postoperativen Bronchopneumonie infolge schmerzhafter Atmung und ungenügender Lungenlüftung. Bei der suprapubischen Methode erfolgt die Drainage nach oben und zum Dauerkatheter hinaus, hier liegt sie tatsächlich am tiefsten Punkt, das Trigonum mit seinen beiden Ureterenöffnungen ist also niemals von einem bakterienhaltigen Flüssigkeitssee bedeckt, der so leicht zu aufsteigenden Pyelitiden und Pyonephrosen Veranlassung gibt.

Als Nachteil haben wir einzig die in etwa 30 Proz. auftretenden, meist durchaus leicht verlaufenden Epidydimitiden zu buchen. Aber was bedeutet dieser Nachteil gegenüber der Tatsache, daß diese Operation nach Erfahrungen an etwa 125 Fällen[4]) nur $4^1/_3$ Proz. Mortalität hat und nach den meisten neuen Statistiken die suprapubische über 20 Proz.!! (Durchschnitt der 1914 bis 1920 veröffentlichten Statistiken 15,7 Proz.) Diese Nebenhodenentzündungen treten auch bei der suprapubischen Methode in ungefähr 10 Proz. der Fälle auf, sie sind zweifellos auf Verletzung der Ductus ejaculatorii zurückzuführen.

[4]) Unter Einschluß auch der schwersten Fälle!

III. Zur Frage der Verjüngung.

Die Herausnahme der genannten Wucherungen der submukösen Drüsen, kurz, aber nicht richtig als Prostatektomie bezeichnet, hat nun ganz besonders bei den Leuten, die vor dem Eingriff unter der dauernden Giftresorption aus dem gestauten Harn standen, einen ganz eklatant „verjüngenden“ Einfluß[5]). Die Urotoxikose als Folge der Harnstauung macht durchaus die Symptome frühen Alterns, Abnahme des Appetits, schlaffe, welke Haut, verdrießliches, mürrisches Wesen, Abmagerung usw. Die eintretende Kachexie im Verein mit den unbestimmten Magenbeschwerden hatte sogar in einem unserer Fälle zur Probelaparotomie wegen Verdacht auf Magenkarzinom Veranlassung gegeben. Es ist bemerkenswert, daß dieser Patient über die Störungen seiner Harnentleerung überhaupt nichts hatte verlauten lassen, weil sie ihm durchaus unbedeutend erschienen waren. Nur mäßig mußte er bei der Miktion pressen und wurde nachts nur 4—5 mal vom Harndrang gestört, was ihm weiter nicht auffiel, da ja im Kriege infolge der reichlichen vegetabilischen Kost viele Leute die gleichen Beschwerden hatten. Dabei hatte er einen Restharn von über einem Liter und keine Spur Zystitis, es fand sich also eine hochgradige aseptische Retention. Dieser Patient wurde nach der oben geschilderten Methode operiert (Prof. Schmieden), und es war nun geradezu erstaunlich, wie der Kranke, nachdem er von seiner chronischen Vergiftung befreit war, sich von Tag zu Tag erholte, wie alle die eingangs genannten Symptome verschwanden, wie er tatsächlich um Jahre verjüngt schien. So manchen ähnlichen Fall könnte ich noch schildern!

Man könnte nun annehmen, daß der Erfolg dieser Eingriffe darauf zurückzuführen sei, daß bei dem Schnitt durch den Prostatamantel auch die Ductus ejaculatorii durchtrennt werden, daß also nebenbei eine Operation vorläge, die der Unterbindung der Ductus deferentes oder der Samenkanälchen zwischen Hoden und Nebenhoden nach Steinach-Lichtenstern entspräche. Ganz zweifellos wäre aber eine solche Annahme irrig, denn allein die Entlastung der Nieren, das Beheben der chronischen Urinvergiftung ist der hier die „Verjüngung“ bewirkende Faktor. Beweis dafür ist die Tatsache, daß der entlastende Dauerkatheter allein die gleiche Wirkung hat. Oft, von Stund nach Einlegen des Dauerkatheters an

[5]) Payr, Zbl. f. Chir. 1920, S. 1134, weist neuerdings in gleichem Zusammenhang auf den verjüngenden Einfluß der Prostatektomie hin.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beginnen sich die genannten Wandlungen zu vollziehen.

Wir kennen alle die Mitteilungen Lichtensterns über seine Erfolge mit der Verjüngungsmethode nach Steinach, und weiter dürfte allgemein bekannt sein, daß man vor 2—3 Jahrzehnten die Durchschneidung des Vas deferens, die Vasektomie zur Behandlung der Prostatahypertrophie anwandte. Die Vasektomie hat zwar keine regelmäßige, aber in vielen Fällen doch soweit eine zweifellose Besserung des Zustandes dadurch bewirkt, daß das Wachstum der submukösen Drüsen und ihre Sekretion (Abnahme des Volumens!) sistierte und sie sich sogar zurückbildeten[6]. Mit diesen Erfahrungen steht allerdings anscheinend die Angabe Steinachs in Widerspruch, nach der Unterbindung der Samenwege habe sich im Tierexperiment eine sehr beträchtliche Größenzunahme der Prostata gezeigt. Es scheint also unzweifelhaft aus diesen Versuchen hervorzugehen, daß die Unterbindung einen Wachstumsreiz für die Prostata bedeutet. Dieser Gegensatz in den Erfahrungen bei Mensch und Tier ist aber m. E. nur ein scheinbarer, und um das darzulegen, muß ich auf die jetzt wohl von einer großen Zahl Pathologen geteilte Auffassung Simmonds vom Wesen der Prostatahypertrophie hinweisen. Simmonds hält bei dem ganzen Prozeß eine präsenile Atrophie der Prostata für das Primäre, der noch funktionierende Hoden bewirkt auf innersekretorischem Wege eine Ersatzwucherung der submukösen periurethralen Drüsen, einer im Innern der Prostata gelegenen, aber selbständigen akzessorischen Geschlechtsdrüse. — Bei der Vasektomie trifft nun der nach dem Tierversuch zu erwartende Wachstumsreiz nicht eine normale, sondern eine krankhaft veränderte, senil atrophische Prostata, die nicht mehr reaktionsfähig ist, und so bleibt der Effekt aus.

Nach allem drängt sich nun einem die Frage auf, ob nicht unter den nach Steinach-Lichtenstern operierten Leuten der eine oder andere eine mäßige Urotoxikose infolge nicht bemerkter aseptischer Retention hatte, die nach der Unterbindung des Vas deferens infolge dadurch bewirkter Rückbildung der hyperplastisch gewucherten submukösen Drüsen und gebessertem Harnabfluß schwand. Man könnte sich so Erfolge erklären, darf dabei aber einen Fall Steinachs nicht verschweigen, bei dem nach einer Prostatektomie keine Besserung des Allgemeinbefindens auftrat, wohingegen die 10 Wochen später ausgeführte Unterbindung der Samenleiter deutliche Verjüngung, Rückkehr von Libido und Potenz zur Folge hatte.

Originalabhandlungen.

Die Anwendung der Wärmestrahlen in der Ohrenheilkunde.

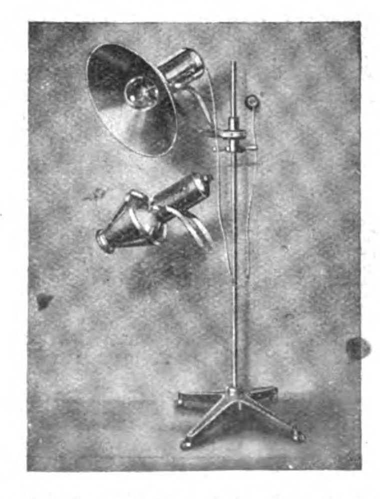
Von

Dr. med. **Wilhelm Oeken,**

Hals-, Nasen- und Ohrenarzt in Leipzig.

Die Lichttherapie beginnt allmählich auch in der Ohrenheilkunde festen Fuß zu fassen. Es soll der Zweck meiner Arbeit sein, die letzten Zweifel über die Verwendbarkeit der Wärmestrahlen zu zerstreuen und ihnen den berechtigten Platz in der Therapie der Ohrenkrankheiten einzuräumen.

Ich habe mir die Aufgabe gestellt, an der Hand von 258 Fällen die Verwendbarkeit der Wärmestrahlen zu zeigen und ein genaues Bild über die Verwendungsweise zu geben. Ich möchte gleich hier betonen, daß ich die Quarzlampe ganz außer acht lasse und mich nur auf die Wärmestrahlen beschränke. Denn es hat sich gezeigt, daß gerade die Wärmestrahlen in zahlreichen Fällen von Ohrerkrankungen mit großem Erfolge angewandt werden können.



Zunächst möchte ich das Instrumentarium angeben. Ich benutze die Sollux-Ergänzungshöhensonne nach Heusner, die von der Quarzlampengesellschaft in Hanau hergestellt wird.

[6]) Ausführliche Statistik in Socin und Burkhardt, Die Krankheiten der Prostata. Deutsche Chir. **43** (Heilung durch Vasektomie 25 Proz., Besserung in 35 Proz., andere Autoren haben bis 70 Proz. Heilung).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Lichtquelle dient bei dieser Lampe eine nach patentiertem Sonderverfahren hergestellte, glühlampenähnliche Spezialleuchtröhre, deren Glaskörper mit Stickstoff von $^3/_4$ Atmosphäredruck gefüllt ist, und deren Glühkörper aus Wolframdraht in einer dünnen Spirale mit zahlreichen Windungen angeordnet ist. Durch diese Anordnung ist eine starke Strombelastung des Leuchtkörpers und somit eine intensive Strahlung möglich. Es wird dadurch ein blendend weißes Licht mit sehr starker Wärmeentwicklung erzeugt. Die Lampe wird mit zwei Reflektoren, einem großen und einem kleinen, geliefert. Ich benutze den kleinen Reflektor und eine 600kerzige Solluxröhre, weil man die Strahlenwirkung dann genau örtlich begrenzen kann. Die Solluxröhre ist in einem parabolischen Hohlspiegel angebracht, wodurch die Strahlen konzentriert werden und die Wärmereflexion erhöht wird. Die Lampe ist auf einem fahrbaren Gestell festgemacht und kann leicht hoch und niedrig in jede gewünschte Lage gebracht werden. Durch einen einfachen Stechkontakt kann die Lampe an jede Lichtleitung angeschlossen werden. Am kleinen Reflektor ist ein Filterrahmen zur Einlage von Blau- und Rotscheiben angebracht.

Als Sitzgelegenheit für die Patienten hat sich am besten ein bequemer Korbsessel bewährt. Da die Lampe nach allen Richtungen beweglich ist, so kann das Licht leicht in die gewünschte Stellung gebracht werden.

Die Dauer einer jeden Bestrahlung beträgt durchschnittlich eine Stunde. Die Entfernung der Lampe vom Ohr soll nicht weiter als 10 cm sein. Als Augenschutz dient die übliche Schutzbrille, die auch bei der Quarzlampe benutzt wird. Jedoch ist darauf zu sehen, daß kein Metall an der Brille ist. Sonst könnte durch die starke Erhitzung an der Stelle, wo das Metall der Haut aufliegt, eine leichte Verbrennung eintreten.

Irgendwelche Nachteile habe ich selbst bei stundenlanger Bestrahlung nicht gesehen. Bei der großen Anzahl meiner Bestrahlungen habe ich keine einzige Beschädigung der äußeren Haut feststellen können. Auch irgendwelche andere Nachteile habe ich nicht beobachtet. Das hat für den alleinstehenden Arzt den großen Vorteil, daß er den Patienten ohne Aufsicht lassen kann und nicht die Gefahr läuft, daß bei zu langer Bestrahlung Verbrennungen auftreten wie bei der Quarzlampe.

Die Wirkung der Solluxlampe besteht darin, daß sie eine wunderbare Hyperämie erzeugt, die sehr tief geht und lange anhält. Das ganze Ohr und seine Umgebung wird stark gerötet und strotzt vor Blutüberfüllung. Ich kenne kein anderes Mittel, das eine derartige Hyperämie erzeugen kann.

Gemäß der Wirkung der Wärmestrahlen ist die Indikationsstellung einfach und klar. Überall, wo man von der Hyperämie Erfolge erwarten kann, wendet man die Lampe mit großem Erfolge an. Diese Indikationsstellung ist auch für mich bei allen Versuchen maßgebend gewesen.

Kontraindikationen sind mir nicht bekannt und haben sich auch in allen Fällen nicht ergeben.

Ich will im folgenden nun an der Hand zahlreicher Fälle die Wirkung der Wärmestrahlen erörtern. Zu diesem Zwecke habe ich 258 Ohrerkrankungen zusammengestellt, und zwar

1. 50 Fälle von Otitis media acuta simplex,
2. 50 „ „ Otitis media perforativa,
3. 5 „ „ Otitis media perforativa mit Entzündung des Warzenfortsatzes,
4. 2 „ „ einfacher Aufmeißlung,
5. 50 „ „ akutem Mittelohrkatarrh mit Exsudatbildung,
6. 1 Fall „ Othämatom und
7. 100 Fälle „ Gehörgangsfurunkeln.

Ich werde von jeder Erkrankung einige Krankengeschichten anführen und von den übrigen meine Erfahrungen zusammenfassen. Eine vollständige Aufzählung aller Krankengeschichten würde eine zu große Eintönigkeit ergeben und die Übersicht erschweren.

Zunächst gehe ich auf die akute einfache Mittelohrentzündung ein.

Ich habe sofort mit der energischen Bestrahlungstherapie eingesetzt, und zwar täglich zweimal 1 Stunde bestrahlt. Schon nach der ersten Bestrahlung ließen die Schmerzen durchweg nach. Die Patienten fühlten sich wohler. Die Eingenommenheit des Kopfes ließ nach. Das Trommelfell hellte sich gewöhnlich am 2. oder 3. Tage auf. Das Exsudat wurde aufgesogen, so daß die Vorwölbung des Trommelfelles verschwand. Durch Luftdusche wurde die Schwerhörigkeit bald behoben.

Es ist mir in allen 50 Fällen gelungen, durch 4—10 Bestrahlungen die Entzündung zum Abklingen zu bringen und die Parazentese zu vermeiden. Das letztere halte ich für sehr wichtig, wenn auch die Parazentese, durch die Hand eines geübten Arztes ausgeführt, nur ein kleiner Eingriff ist. Jedenfalls wird es jeder mit Freuden begrüßen, wenn er den Patienten, besonders den Kindern, die trotz Anästhesierung des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trommelfelles, die sehr schwer ganz zu erreichen ist, schmerzhafte Parazentese vermeiden kann. Außerdem ist die entstehende Trommelfellnarbe doch zuweilen nicht ohne Belang. Das Ideal bleibt doch die vollständige Wiederherstellung des Trommelfelles ohne Narbenbildung. Und dazu bietet uns die Lichttherapie ein wichtiges Hilfsmittel.

Ich lasse zunächst eine Krankengeschichte folgen:

Herr G. hat seit 12 Stunden heftige rechtsseitige Ohrschmerzen, Schwerhörigkeit, Ohrensausen.

Das Trommelfell ist gerötet und leise vorgewölbt.

Diagnose: Otitis media acuta simplex dextra. Nach der 1. Bestrahlung sind die Schmerzen verschwunden. Nachmittags findet die 2. Bestrahlung statt. Die Nacht ist ohne Schmerzen. Am folgenden Tage 2 weitere Bestrahlungen. Die Beschwerden sind ganz verschwunden. Am 3. Tage ist das Trommelfell aufgehellt und die Vorwölbung verschwunden. Am 4. Tage wird durch Luftdusche die normale Gehörfähigkeit wieder hergestellt. Es haben 6 Bestrahlungen stattgefunden.

In ähnlicher Weise verliefen die übrigen 49 Fälle. Parazentese wurde bei allen Fällen vermieden. Die Bestrahlungen schwanken zwischen 4 und 10. Spätestens am 6. Tage waren die Entzündungserscheinungen verschwunden. Bei allen Fällen gingen die Schmerzen nach der ersten Bestrahlung zurück und verschwanden spätestens nach der 2. Bestrahlung. Ich bin von vornherein skeptisch gewesen und habe die Fälle ohne Voreingenommenheit beobachtet. Da muß ich denn gestehen, daß ich ohne Bestrahlungen bei einem Drittel der Fälle die Parazentese unbedingt gemacht hätte. Es ist nicht fortzuleugnen, daß außer dem sofortigen Schwinden der Schmerzen nach der ersten Bestrahlung hauptsächlich auch das Vermeiden der Parazentese der Bestrahlungstherapie bei der Behandlung der Otitis media acuta simplex einen festen Platz sichern wird.

Die Vorteile der Bestrahlungen bei der Behandlung der einfachen Mittelohrentzündung sind folgende:

1. Es werden sofort die Schmerzen beseitigt.
2. Die Parazentese wird vermieden.
3. Die Heilungsdauer wird, gering gerechnet, um ein Drittel verkürzt.

Ich gehe nun zur akuten, perforativen Mittelohrentzündung über.

Ich habe nur die Fälle zusammengestellt, die schon mit vollendeter Trommelfellperforation zu mir kamen, und wandte folgende Therapie an:

Tägliche Reinigung des Ohres mit nachfolgender einstündiger Bestrahlung. Durchschnittlich vom 5. Tage an wurde täglich die Luftdusche angewandt. Zu Hause mußten die Patienten dreimal täglich H_2O_2 einträufeln, das Ohr vorsichtig mit Watte austupfen und mit Watte verstopfen. Durch diese Behandlung ist es mir gelungen, alle Fälle zur Heilung zu bringen. Und zwar waren durchschnittlich 10 Bestrahlungen notwendig, um die Sekretion zum Verschwinden zu bringen. Die kürzeste Heilung fand nach 3, die längste nach 20 Bestrahlungen statt. In allen Fällen heilte das Trommelfell zu. Gehörstörungen blieben nicht zurück.

Es möge zunächst wieder eine Krankengeschichte folgen.

Herr H., früher schon bei mir wegen doppelseitiger Mittelohrentzündung in Behandlung gewesen, leidet seit 2 Tagen an beiderseitigem Ohrenlaufen mit starken Schmerzen.

Die Trommelfelle sind gerötet, geschwollen und zeigen im hinteren unteren Quadranten kleine Perforationen mit ziemlich starker serös-eitriger Absonderung. Lymphdrüsen an beiden Ohren sind geschwollen und schmerzhaft. Es besteht starke Schwerhörigkeit.

Diagnose: beiderseits Otitis media acuta perforativa.

Beide Ohren werden täglich 1 Stunde bestrahlt. Zu Hause Einträufelungen von H_2O_2.

Schon nach der 2. Bestrahlung ist Patient vollständig ohne Beschwerden. Nach der 6. Bestrahlung läßt die Absonderung bedeutend nach. Nach 10 Bestrahlungen ist das Trommelfell beiderseits geschlossen. Durch Luftdusche wird das normale Gehör wiederhergestellt.

Bei diesem Patienten kann man die Wirkung der Wärmestrahlen deutlich erkennen, da der Patient schon früher bei mir wegen doppelseitiger Mittelohreiterung ohne Bestrahlungen behandelt worden ist. Damals hat die Erkrankung 4 Wochen gedauert bei dauernden Schmerzen während der ersten zwei Wochen. Jetzt gibt der Patient selbst an, daß durch die Bestrahlungen die Schmerzen sofort nachließen und er sich sofort wohler fühlte. Nach 8 Tagen konnte er seine Arbeit wieder aufnehmen.

In ähnlicher Weise verliefen die übrigen 49 Fälle. Die Durchschnittszahl der Bestrahlungen war 10. Sämtliche Patienten wurden vollständig geheilt. Sie gaben alle an, daß nach der 1. Bestrahlung sofort die noch vorhandenen Schmerzen nachgelassen haben. Also auch hier zeigt sich wie bei der Otitis media acuta simplex sofortiges Nachlassen der Schmerzen nach der ersten Bestrahlung. Wenn man nun, abgesehen von dem Eintreten der Schmerzlosigkeit, die Wirkung der Bestrahlungen bei der Otitis media acuta perforativa objektiv be-


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

urteilen will, so ist das bei der Art der Erkrankung sehr schwierig, da auch nicht bestrahlte akute Mittelohreiterungen in ähnlicher Weise verlaufen können. Aber der Gesamteindruck, den ich gehabt habe, ist der, daß der ganze Verlauf, seitdem ich die Bestrahlungen anwende, ein leichterer und kürzerer geworden ist. Die Klagen der Patienten sind gegen früher viel geringer. Die Patienten fühlen sich wohler und äußern sich selbst unaufgefordert sehr befriedigt über die Wirkung der Wärmestrahlen. Ferner sind sämtliche Trommelfelle mit einer strichförmigen, meistens gar nicht mehr zu sehenden Narbe geheilt. Auch das muß ich als ein Resultat der Bestrahlungstherapie ansprechen.

Ich fasse demnach die Vorteile der Bestrahlungstherapie bei der Otitis media acuta perforativa folgendermaßen zusammen:

1. Die Schmerzen verschwinden nach der ersten Bestrahlung.
2. Der Krankheitsverlauf ist leichter und kürzer.
3. Das Trommelfell heilt mit kaum zu sehender Narbenbildung ohne Ausnahme zu.

Als Komplikation der Otitis media acuta perforativa tritt oft die akute Mastoiditis hinzu. Ich habe 5 Fälle dieser Art mit Wärmestrahlen behandelt, und zwar nur die Fälle, die noch keine Symptome einer Knocheneinschmelzung zeigten, sondern nur eine schmerzhafte Druckempfindlichkeit des Processus mastoideus. Es wurde täglich zweimal 1 Stunde bestrahlt. Alle Patienten wurden geheilt.

Zunächst möge eine Krankengeschichte folgen.

Frau B. hat seit 3 Wochen links Ohrlaufen, Kopfschmerzen, Schmerzen hinterm Ohr und ist bisher nicht behandelt worden.

Das linke Trommelfell hat hinten unten kleine Perforation, aus der nach Austupfen sofort wieder eine große Menge Eiter nachsickert. Der Knochen hinterm Ohre ist auf leichten Druck sehr schmerzhaft. Es besteht keine Gehörgangssenkung.

Diagnose: L. Otitis media acuta perforativa und akute Mastoiditis.

Es wird täglich zweimal 1 Stunde bestrahlt und H_2O_2 alle 2 Stunden eingeträufelt.

Die Schmerzen lassen nach der 2. Bestrahlung nach. Nach der 10. Bestrahlung ist der Knochen hinterm Ohre weniger druckempfindlich und die Absonderung geringer. Nach 20 Bestrahlungen ist das Ohr trocken, das Trommelfell geschlossen und die Gehörfähigkeit normal.

In ähnlicher Weise sind alle 5 Fälle geheilt. Das Trommelfell ist bei allen geschlossen und das Gehör normal. Natürlich ist es sehr schwer, zu sagen, die Bestrahlungen allein hätten diesen guten Erfolg herbeigeführt. Man könnte behaupten, diese Fälle wären auch so geheilt. Aber eine Wirkung ist sicher auf die Bestrahlungen zurückzuführen, nämlich das vollständige Verschwinden aller Beschwerden nach 1—2 Bestrahlungen. Das hätte man durch keine andere Therapie erreicht. Ein einwandfreies Ergebnis kann erst die jahrelange Beobachtung zählreicher Fälle und die Nachprüfung von verschiedenen Seiten ergeben. Ich habe die bestimmte Hoffnung, daß die Bestrahlungstherapie manchem Patienten die Aufmeißlung ersparen wird.

Zwei interessante Fälle von einfacher Aufmeißlung mögen weiterhin die heilungsverkürzende und schöne Narben bildende Wirkung der Wärmestrahlen zeigen.

Der 1. Fall ist deshalb auch sehr bemerkenswert, weil er die Grenze darstellt, wo die Wirkung der Wärmestrahlen eine nachteilige wird.

Herr A. kommt zu mir mit dem Bemerken, daß er seit 3 Monaten an starkem linksseitigen Ohrlaufen leide. Es beständen dauernd leichte Kopfschmerzen. Hinterm Ohre seien schon zweimal Schwellungen aufgetreten, die aber nach einigen Tagen wieder verschwunden seien.

Das linke Trommelfell ist stark gerötet und zeigt hinten in der Mitte zitzenförmige Vorwölbung, auf deren Spitze eine kleine Perforation sitzt, aus der massenhaft dicker rahmiger Eiter abfließt. Die hintere obere Gehörgangswand ist gesenkt, so daß der obere Teil des Trommelfelles nicht übersehen werden kann. Hinterm Ohr besteht starke Druckempfindlichkeit.

Diagnose: L. Otitis media acuta perforativa und akute Mastoiditis mit Knocheneinschmelzung.

Als Therapie kam nur die einfache Aufmeißlung in Frage. Da Patient sich nicht sofort zur Operation entschließen konnte und darauf drang, zunächst mit Bestrahlungen behandelt zu werden, so entschloß ich mich dazu, da augenblicklich keine Anzeichen von intrakraniellen Komplikationen vorlagen. Es war von vornherein klar, daß durch die Wärmestrahlen eine weitere Knocheneinschmelzung und wahrscheinlich ein Durchbruch des Eiters unter die Haut eintreten mußte. Nach 6 Bestrahlungen schon trat hinterm Ohre Schwellung und Fluktuation auf. Jetzt entschloß sich der Patient zur Operation. Die Aufmeißlung ergab vollständige Vereiterung aller Zellen mit Knocheneinschmelzung. Nach dem ersten Verbandwechsel am 5. Tage wurde täglich 1 Stunde bestrahlt. Schon nach der 5. Bestrahlung sondert die Wunde kaum ab. Die Granulationsbildung, die sonst häufig sehr stark und lästig ist, war von vornherein sehr fest. Schon nach 10 Bestrahlungen war die Wunde geschlossen. Die Narbenbildung war sehr klein. Das Trom-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

melfell zeigte kaum zu sehende strichförmige Narbe. Das Gehör ist normal.

Der 2. Fall betrifft einen jungen Seminaristen, der mit Abszeßbildung hinterm Ohr zu mir kommt. Es findet sofortige Operation statt. Nach Verbandwechsel am 5. Tage wird täglich 1 Stunde bestrahlt. Auch hier ist die Granulationsbildung fest und die Absonderung ganz gering. Nach 11 Bestrahlungen ist die Wunde verheilt. Die Narbenbildung ist sehr klein, fast strichförmig. Trommelfellnarbe nicht mehr zu sehen.

Es sind also beide Fälle in der kurzen Zeit von 16 Tagen mit sehr kleiner Narbenbildung geheilt. Besonders auffallend ist die schöne feste Granulationsbildung mit ganz geringer Absonderung, was zweifellos auf die Wirkung der Wärmestrahlen zurückzuführen ist. Ich halte die Bestrahlungstherapie in der Nachbehandlung von Operationswunden für sehr vielversprechend, was weitere Versuche hoffentlich bestätigen werden.

Weiterhin haben sich die Wärmestrahlen als sehr vorteilhaft bei der Behandlung des akuten exsudativen Mittelohrkatarrhes bewährt. Während man bisher schon mit gutem Erfolge heiße Umschläge zur Erzeugung von Hyperämie anwandte, haben die Wärmestrahlen sich doch dieser Therapie überlegen gezeigt. Ich habe 50 Fälle von akutem exsudativen Mittelohrkatarrh, bei denen der Trommelfellbefund oder der Ohrkatheterismus das Vorhandensein eines Exsudates im Mittelohr ergab, mit Bestrahlung behandelt.

Eine Krankengeschichte möge den üblichen Verlauf der Behandlung schildern.

Herr W., schon in früheren Jahren von mir wegen exsudativen Mittelohrkatarrhes mehrmals behandelt — es mußte damals öfter Parazentese gemacht werden —, leidet seit 8 Tagen an linksseitiger Schwerhörigkeit.

Das linke Trommelfell ist eingezogen, bräunlich verfärbt und zeigt in der Mitte scharfe Niveaulinie eines im Mittelohre vorhandenen Exsudates.

Diagnose: L. akuter exsudativer Mittelohrkatarrh. Die Behandlung besteht in täglicher, einstündiger Bestrahlung mit nachfolgendem Ohrkatheterismus. Nach 5 Bestrahlungen ist das Mittelohr frei von Exsudat und die Gehörfähigkeit normal.

Während in früheren Jahren ohne Bestrahlungen mehrmals die Parazentese notwendig war und die Behandlung durchschnittlich 2—3 Wochen dauerte, ist jetzt die Erkrankung in 5 Tagen ohne Parazentese geheilt.

In ähnlicher Weise verliefen die übrigen 49 Fälle. Die Anzahl der Bestrahlungen schwankt zwischen 3 und 10. Parazentese war keinmal notwendig. Die erste Krankengeschichte beweist deutlich die Abkürzung der Behandlungsdauer. Nach meinen Erfahrungen brauche ich jetzt mit der Bestrahlungstherapie nur die Hälfte der früheren Behandlungszeit. Während früher häufig die Patienten bei längerer Behandlungsdauer die Geduld verloren und fortblieben, so daß der Übergang in den chronischen Mittelohrkatarrh fast sicher war, konnte ich jetzt in allen Fällen die Behandlung zu Ende führen und ein normales Gehörvermögen erreichen.

Die Vorteile der Bestrahlungstherapie beim akuten exsudativen Mittelohrkatarrh sind:

1. Die Parazentese wird vermieden.
2. Die Behandlungsdauer wird gegen früher auf die Hälfte abgekürzt, und der Übergang in den chronischen Mittelohrkatarrh wird vermieden.
3. Die Gehörfähigkeit wird vollständig wiederhergestellt.

Ich will gleich hieran einen Fall von Othämatom anschließen, bei dem die Wärmestrahlen ebenfalls ihre stark aufsaugende Wirkung gezeigt haben.

Herr R. hat plötzlich ohne anzugebende Ursache eine Schwellung des oberen Teiles der rechten Ohrmuschel bekommen. Trauma ist ausgeschlossen.

Die rechte Ohrmuschel zeigt in ihrem oberen Teil eine taubeneigroße, schmerzlose, fluktuierende Geschwulst. Der Gehörgang und das Mittelohr zeigen keinen krankhaften Befund.

Es handelt sich um ein spontan entstandenes Othämatom.

Die Behandlung bestand in Schutzverband und täglicher einstündiger Bestrahlung.

Nach 5 Bestrahlungen ist die Geschwulst auf die Hälfte ihres Umfanges zurückgegangen, nach 10 Bestrahlungen vollständig verschwunden. Kontrolluntersuchungen nach 1 und 2 Wochen ergeben vollständig normale Ohrmuschel. Leider steht mir nur dieser Fall zur Verfügung. Aber die schnelle, restlose Heilung gibt mir, glaube ich, die Berechtigung, den Wärmestrahlen einen wesentlichen Einfluß auf die Heilung zuzusprechen. Bisher sind die Meinungen über die Behandlung des Othämatoms noch sehr geteilt. Es wird sowohl konservative wie operative Behandlung vorgeschlagen.

Nach meiner Meinung wird auch hier die Bestrahlungstherapie in der Zukunft ihre Überlegenheit beweisen. Da es sich um einen Erguß handelt, der aufgesaugt werden soll, und die Wärmestrahlen ihre stark aufsaugende Wirkung gezeigt haben,



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so ist die Indikation für die Bestrahlungen bei der Behandlung des Othämatoms vollständig gegeben und ein Erfolg sicher zu erwarten. Unser Ziel, die vollständige Wiederherstellung der Ohrmuschel ohne entstellende Narbenbildung, wird, wie mein Fall zeigt, durch die Bestrahlungstherapie erreicht.

Den Schluß meiner Versuche bildet die Gehörgangsfurunkulose. Bei dieser sehr häufigen Ohrerkrankung haben sich Wärmestrahlen besonders gut bewährt. Das war auch von vornherein zu erwarten, da die bisherige Therapie auch ihre besten Erfolge bei der Anwendung von Wärme hatte. Gemäß der Wirkung der Wärmestrahlen war hier die Indikationsstellung klar und Erfolg versprechend.

Ich habe 100 Fälle von Otitis externa circumscripta mit Wärmestrahlen behandelt und war mit den Erfolgen sehr zufrieden. Ich will zunächst eine charakteristische Krankengeschichte kurz anführen.

Frau St. leidet seit 3 Tagen an heftigen Ohrschmerzen rechts.

Der rechte Gehörgang ist am Eingang oben geschwollen, gerötet und sehr druckempfindlich. Diagnose: R. Otitis externa circumscripta. Es wird 2 mal täglich 1 Stunde bestrahlt. Nach der 1. Bestrahlung lassen sofort die Schmerzen nach, nach der 3. Bestrahlung kann mit leichtem Druck der Eiterpfropf entfernt werden.

In gleicher Weise verlaufen die übrigen Fälle. Ich fasse meine Erfahrungen über die Anwendung der Wärmestrahlen bei der Otitis externa circumscripta folgendermaßen zusammen.

1. Bei allen Patienten tritt nach der 1. Bestrahlung Schmerzlosigkeit ein.
2. Ein Drittel der Fälle heilt, ohne daß es zur Eiterung kommt.
3. Die Anzahl der Bestrahlungen schwankt zwischen 2 bis 6.
4. In keinem Falle war Inzision notwendig, da sehr bald Erweichung eintrat und auf leichten Druck der Eiterpfropf entfernt werden konnte.
5. Die Heilungsdauer war bei allen verkürzt.
6. Rezidive traten nicht auf.

Schon allein die sofort eintretende Schmerzlosigkeit ist eine so wichtige Wirkung der Wärmestrahlen, daß ich die Wärmestrahlen bei der Otitis externa circumscripta nicht mehr missen möchte. Auch die übrigen Wirkungen, besonders die Vermeidung der Inzision und das Fortbleiben von Rezidiven, werden den Wärmestrahlen einen sicheren Platz in der Therapie der Ohrfurunkulose sichern.

Wenn ich meine ganzen Versuche überblicke, so ergeben sich folgende, ins Auge fallende Eigenschaften der Wärmestrahlen:

1. Sie beseitigen sofort jeden Schmerz.
2. Sie wirken stark aufsaugend, dadurch heilungsverkürzend und bei beginnenden Fällen eiterungsverhindernd.
3. Sie machen operative Eingriffe, wie Parazentese, Inzision und Aufmeißlung, sehr selten.

Es bleibt noch die Frage zu erörtern, wodurch diese Wirkungen entstehen. Nach meiner Meinung wirkt hauptsächlich die durch die Wärmestrahlen erzeugte wunderbare Hyperämie, die sehr weit in die Tiefe geht und stundenlang anhält. Die bekannten Heilwirkungen der Hyperämie werden durch die Wärmestrahlen intensiver und anhaltender als durch jede andere Applikation zur Entfaltung gebracht.

Und diese tiefgehende, lang anhaltende Hyperämie genügt nach meiner Meinung, um die Heilwirkungen der Wärmestrahlen vollständig zu erklären. Ob den Lichtstrahlen außerdem noch irgendwelche spezifische Eigenschaften zukommen, das liegt vorläufig noch ganz im Dunkeln.

Zum Schlusse meiner Ausführungen möchte ich noch die vorhandene Literatur anführen. Es liegen bisher zwei Arbeiten vor. Heusner[1]) erwähnt bei der Indikationsstellung für die Solluxlampe auch die Mittelohreiterungen, ohne indes irgendwelche nähere Angaben zu machen. Cemach[2]) erörtert in einer umfangreichen Arbeit hauptsächlich die Anwendung der Quarzlampe in der Ohrenheilkunde. An mehreren Stellen erwähnt er aber auch die Solluxlampe und wendet sie ausschließlich bei den akuten Entzündungen des Mittelohres und Warzenfortsatzes und bei der Ohrfurunkulose an. Über die Wirkung schreibt er: „Die schmerzstillende Wirkung kommt gewöhnlich schon bei der ersten Sitzung zur Geltung. Zuweilen ist sie geradezu verblüffend. Die Patienten, die vorher stark gelitten haben, sind nach der Bestrahlung schmerzfrei und bleiben es stundenlang.“ Auch Cemach hat bei der Anwendung der Wärmestrahlen den Eindruck gehabt, daß die Heilungsdauer bedeutend verkürzt wird. Meine Versuche bestätigen in jeder Weise die Hoffnungen, die Cemach in seiner Arbeit über die Wärmestrahlen ausgesprochen hat.

Mögen auch meine Ausführungen bald von anderer Seite ihre volle Bestätigung finden.

---

[1]) Ther. Mh. Juni 1918.

[2]) Mschr. f. Ohrhlk. u. Laryng. 53. Jahrg. (1919). 6. bis 8. Heft.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Epiglandol bei Dementia praecox.

Von
Dr. Wern. H. Becker,
Oberarzt an der Landesirrenanstalt Herborn (Dillkr.).

Angeregt durch die Berichte von Fraenkel[1]), der von dem aus Zirbeldrüsenextrakt hergestellten Epiglandol starke Dilatation der Kopfgefäße beobachtete und experimentell nachwies, vor allem aber durch die Arbeit von Pilcz[2]), der in einem Fall von paranoider Dementia praecox, die mit abnormen Sensationen seitens der Genitalien, sexuell gefärbten Wahnideen und Hyperlibido einherging, mittels Epiglandolinjektionen eine Remission erzielte, die einer Heilung nahezu gleichkam, habe auch ich Versuche mit dem Epiglandol gemacht, und zwar an zwei Fällen, die nach Pilczscher Vorschrift einwandsfrei als paranoide Form der Dementia praecox gelten konnten und dazu eine auffallend sexuelle Prägung aufwiesen.

Fall 1. Eine 1876 geborene Ingenieurswitwe aus F., erblich belastet durch einen im Alter von 58 Jahren an Apoplexie gestorbenen Vater und eine geisteskranke Schwester, wurde, nachdem sie bereits einige Wochen psychisch erkrankt gewesen am 14. April 1916 in die psychiatrische Klinik zu F. gebracht. Das Einweisungsattest spricht von „Melancholie, erotischen und Verfolgungswahnideen". Hier trat keine Besserung ein, Patientin war fast dauernd erregt, wurde im Juni 1917 in unsere Anstalt überführt. In dem Überweisungsattest wurde die Diagnose Katatonie (nach Raeke wird dort Katatonie als Sammelbegriff für die Kraepelinsche Dementia praecox gebraucht) gebraucht und in dem Symptomenkomplex wieder die erotische Färbung unterstrichen. Hier dasselbe Bild. Die sexuelle Komponente trat besonders von April 1918 ab wieder zutage, wünschte sich offenkundig vom Abteilungsarzt sexuell befriedigt, tanzte nackt umher, masturbierte im Klosett mit einer Bettschraube u. dgl. Deshalb Anfang Juli 1918 Epiglandolinjektionskur, erhielt vom 1. bis 12. VII. im ganzen 10 Ampullen à 1.1 (20proz.). Der Erfolg war ein völlig negativer, es stellten sich immer wieder neue Erregungen ein und kann auch heute noch (30. VIII. 1920) nur im Dauerbad verwahrt werden wegen ihres Schimpfens, ihrer Neigung zu Gewalttätigkeiten und ihrer Zerstörungssucht.

Fall 2. Eine 1890 geborene galizische Arbeiterin, über deren Vorleben und Abstammung so gut wie nichts bekannt, wurde im Januar 1917 in die psychiatrische Klinik zu F. aufgenommen, weil sie halluzinierte, ihr Äußeres vernachlässigte, sich verfolgt wähnte, Erregungen zeigte. Der Zustand zeigte in der Klinik keine Besserung, sie war oft verstimmt, gereizt, gewalttätig, salopp in Kleidung und Frisur. Daneben wird berichtet, daß sie oft die Mammae entblößte, gemeine Reden führte, einmal hob sie auch in unanständiger Weise die Kleider hoch. Wurde Ende April nach hierher überführt, nachdem häufiges Grimassieren und beginnende Demenz die Diagnose, die wieder als Katatonie nach Raeke bezeichnet wurde, sichergestellt hatte. Neben ständigen Erregungen und Sinnestäuschungen, die Patientin entweder zu gemeinem Schimpfen und Mitsichbeschäftigtsein veranlassen, fällt dann auch hier die Neigung auf, ihre Mammae zu exhibitionieren und zu betasten, auch in Gegenwart der Ärzte. Manchmal zeigt sie auch eine läppische Heiterkeit mit deutlich erotischem Zug. Sie erhielt deshalb vom 29. VIII. bis zum 8. X. 1918 mit einer in der Mitte liegenden 20tägigen Pause 12 Ampullen à 1,1 (20proz.) injiziert. Auch hier war der Erfolg ein durchaus negativer; Patientin zeigte nach wie vor das gleiche Verhalten ohne auch nur die leisesten Anzeichen einer Remission.

Ich gebe zu, daß meine beiden Fälle, von denen übrigens auch keine Abderhaldensche Dialysierprobe gemacht wurde, keine frischen Fälle mehr sind und deshalb einer spezifischen Therapie unzugänglicher sein mögen. Aber es gelang auch nicht, kurzdauernde Remissionen zu erzielen oder überhaupt nur eine Änderung im eigentlichen Krankheitsbild hervorzurufen. Hingegen beobachtete ich bei den folgenden Fällen wenigstens die Besserung eines die sexuelle Komponente betreffenden Symptoms, weshalb ich diese Fälle einem weiteren Kreise zugänglich machen möchte. Ich ging wiederum darauf aus, Paranoide mir auszusuchen, bei denen eine Hyperlibido vorhanden zu sein schien.

Fall 3. Eine 1874 geborene Bergarbeiterstochter aus H. erkrankte im klimakterischen Alter anläßlich einer Liebesaffäre, in der ihr der Liebhaber gar zu stürmisch vorgegangen war, so daß sie, die Liebesunkundige, in Furcht und Angst geraten war. Sie wurde sehr reizbar, äußerte Versündigungsideen, griff, nachdem sie eine Zeitlang sich von Dämonen besessen und körperliche Umformungsideen vorgebracht hatte, schließlich ihre Umgebung tätlich an, so daß sie im Mai 1919, etwa $^1/_2$ bis $^3/_4$ Jahr nach dem ersten Auftreten des Irrsinns, der Anstalt zugeführt werden mußte. Neben einem etwas krausen Wahnsystem, daß sie innen versteinert sei, daß sie keinen Geist mehr habe, daß die Nerven zu kurz wären u. dgl., völliges Darniederliegen des Beschäftigungstriebes und häufiges Jammern und Klagen, ein Zustand, wie er nun schon $^5/_4$ Jahr lang ziemlich unverändert besteht. Schon seit ihrer Anstaltsinternierung wird ein ziemlich starker Masturbationsdrang bemerkt. Diagnose: Dementia paranoides. Die Onaniersucht wurde anfangs mit Bromsalzen bekämpft, aber vergeblich.

---

[1]) Fraenkel, Vasomotorische Phänomene am Kopf durch Extrakte innerer Drüsen, Zentralblatt für die gesamte Gynäk. u. Geburtsh., Bd. I, Heft 15, 1913.

Derselbe, Wirkung von Extrakten endokriner Drüsen auf die Kopfgefäße, Zeitschr. f. experimentelle Path. u. Ther., 16, 2, 177, 1914.

[2]) Pilcz, Zur Organtherapie der Dementia praecox, Psychiatrisch-Neurologische Wochenschr., Nr. 47/48, 1917/18.

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am 23. X. 1919 wurde mit einer Epiglandolkur begonnen, und zwar wurden wöchentlich 2 Injektionen interglutäal verabfolgt. Nach 6 Injektionen wurde das Verfahren als nutzlos aufgegeben. Das befragte Personal gab aber an, daß während der Zeit der Kur die Masturbationssucht geringer gewesen sei, dann aber wieder eingesetzt habe. Mitte März wurde aber noch einmal von einer zuverlässigen Pflegerin angegeben, daß der Onanierdrang nachgelassen habe, nicht wieder so stark hervorgetreten sei wie vor den Epiglandolinjektionen. Sonst keinerlei geistige Besserung.

Dieser Pflegerinnenbericht ermutigte mich, in zwei ähnlichen Fällen ebenfalls eine Epiglandolkur zu versuchen.

Fall 4. Eine 1877 geborene Försterstochter aus A., erblich belastet durch Suizid des Vaters und Psychose einer Cousine. Immer leicht erregbar und eigensinnig gewesen, aber sonst geistig normal. Im Laufe des Jahres 1919 allmählich immer stärksres Hervortreten der Reizbarkeit, ein widriges Vorkommnis konnte sie tagelang aus der Kontenance bringen. Zwangsvorstellungen treten auf. Vierwöchiger Aufenthalt in einer Nervenklinik brachte keine Besserung, deshalb kurz vor Jahresschluß 1919 Anstaltsaufnahme. Schon die ersten Nächte wurde berichtet, daß Patientin viel Onanie triebe. Ein Wahnsystem, das hauptsächlich darin besteht, daß Patientin glaubt geschlechtskrank zu sein, das aber auch sonst Beziehungsideen und Versündigungsideen in sich schließt, wurde erst allmählich im Laufe von Monaten bekannt, da Patientin im allgemeinen noch sehr die äußere Haltung zu wahren weiß und sichtlich gut zu dissimulieren versteht. Diagnose: Paraphrenia systematica.

Wegen ständiger Onanie am 3. II. 1920 Beginn mit einer Epiglandolkur. Nach 8 Injektionen, die je im Abstand von 3 Tagen verabreicht wurden, sichtliche Besserung des Masturbationsdranges, so daß Patientin ab 8. III. dauernd des Bettes entraten und mit Erfolg zur Nähstube geschickt werden konnte. Erst Mitte Mai wurde wieder ein Hervortreten der Sucht, sich selbst zu befriedigen, bemerkt, zwei Monate lang war trotz guter, sachkundiger Überwachung der Trieb nie wieder beobachtet worden. Sonstiger Einfluß des Epiglandols auf die Geistesstörung hatte sich in keiner Weise bemerkbar gemacht.

Fall 5. Eine 1891 geborene, den Arbeiterkreisen angehörende Ehefrau aus P., angeblich hereditär unbelastet, ward während der Kriegszeit, wo der Ehemann jahrelang abwesend war, allmählich immer nachlässiger im Haushalt, klagte oft über Kopfschmerzen, hatte öfter Ohnmachtsanfälle, schlief fast gar nicht mehr, deshalb im Mai 1919 der Anstalt zugeführt. Hier stets dasselbe Bild: Auffallende Gemütsstumpfheit, Desorientiertheit über Zeit und Ort, ohne Interesse für ihre Umgebung, ganz ohne Beschäftigungstrieb, verlangt lächelnd nach Gift, wenn man sie nicht entlassen wolle. Hier und da auch Nahrungsabstinenz. Im November wurde häufiges Onanieren bei der Patientin bemerkt. Diagnose: Endstadium der Dementia praecox.

Im Dezember auf Bromkur etwas geringerer Masturbationsdrang, nach Fortlassen des Broms aber sofort wieder Einsetzen des Manipulierens an den Genitalien. Ende April wurde deshalb mit einer Epiglandolkur begonnen, bekam im ganzen 7 Injektionen im Abstand von 3—4 Tagen. Schon nach den ersten Einspritzungen trat der onanistische Drang nicht mehr so stark zutage. Seit Beendigung der Kur bis heute ist kein Masturbationsakt wieder bemerkt worden. Sonst keinerlei Einfluß auf das psychische Verhalten.

Nach diesen Erfahrungen, die ich durch Anreihung weiterer Fälle zu vergrößern trachte, halte ich mich zu einer Schlußfolgerung für berechtigt, die ich in diese vorläufige Mitteilung zusammenfassen möchte.

Eine Nachprüfung des Epiglandols als eines Heilmittels gewisser sexuell gefärbter Formen der Dementia praecox konnte die Meldung von der Heilkraft dieses Mittels als eines Spezifikums nicht bestätigen. Wohl aber konnte bei vorhandenem Masturbationsdrang in allen Fällen dieser durch eine Epiglandolkur deutlich eingedämmt werden. Bei Praecoxfällen scheint das Epiglandol hierin der gewohnten Bromtherapie überlegen zu sein. Ob diese meine Wahrnehmung keine rein zufällige ist, müssen Nachuntersuchungen feststellen, an denen ich selber mich auch eifrig beteiligen werde. Meine bisher hier aufgeführten Fälle sind nicht die ausgesucht guten, denn ich habe Epiglandol im ganzen überhaupt nur in 6 Fällen angewandt. Der sechste hier nicht mit angeführte Fall betraf eine 15 jährige Hebephrene, bei der ich lediglich zu Versuchszwecken die Injektionen gemacht habe: die Geschlechtsreife ließ hier lange auf sich warten und unter den verschiedenen Mitteln, deren Einfluß auf Beschleunigung des Eintritts der Pubertät, von der ich mir einen gewissen Einfluß auf die Psychose versprach, ich zu ergründen suchte, figurierte auch das Epiglandol; Resultat gleich Null.

Epiglandol hat also in 3 aufeinanderfolgenden Fällen von psychotischer, oder präziser gesagt schizophrener Onanie Wirksamkeit entfaltet, so daß obige Mitteilung mir deshalb berechtigt erscheint.

(Aus der medizinischen Poliklinik Marburg [Prof. Eduard Müller].)

Eine neue Staubinde.

Von

Dr. G. Baller.

Aus der Technik der intravenösen Injektion von Arzneien ergeben sich besonders zwei Anforderungen an die das Glied abstauende Binde. Vor dem Einstich in die Vene gute Regulierbarkeit des Bindendruckes, um die optimale Blutstauung zu erzielen, welche bei dünnen Venen das richtige Eindringen der Hohlnadel in die Vene wesentlich vereinfacht und oft allein

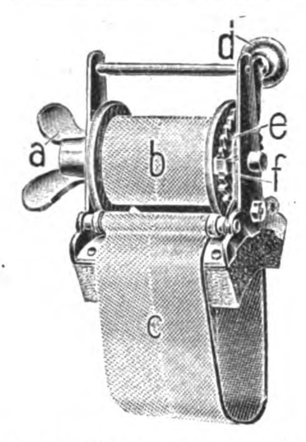


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ermöglicht, nach dem Einstich schnelle und leichte Entfernung der Staubinde, ohne Erschütterung des Gliedes, welche vielfach das Herausgleiten der Nadel aus der Vene zur Folge hat.

Die gebräuchlichste Form der Blutstauung mittels eines Gummischlauches, welcher durch eine Klemme gehalten wird, hat in dieser Hinsicht große Nachteile. Die Dosierung des Staudruckes ist grob, auch wird die Haut meist empfindlich gequetscht, besonders aber ist die Beseitigung der Binde mit Schwierigkeiten verbunden, da dem Injizierenden, welcher mit der rechten Hand die Spritze halten muß, nur die linke zur Lösung der Klemme zur Verfügung steht. Daß dieses leicht zu ungewollten Erschütterungen des Gliedes und zum Herausgleiten der Nadel führt, ist jedem Praktiker wohl bekannt. Man ist deshalb wohl zu der Methode übergegangen, den für die Injektion gewählten Arm mittels eines zusammengefalteten und abgedrehten Handtuches abzustauen, dessen Enden man dem Patienten selbst in die Hand gibt, indem man ihm ihre Lösung vor der Injektion überträgt. Während auch hier eine gute Regulierung der Stauung nur schwer möglich ist, wird der Arzt andererseits abhängig von der Empfindlichkeit seines Patienten, die zudem oft mit der Dünne seiner Venen, also mit der Schwierigkeit der Injektion wächst.

Unten beschriebener kleiner Apparat[1]) hat sich mir nun bei der intravenösen Applikation von Arzneien bestens bewährt. Er besteht aus einem gewöhnlichen Stoffbande c, welches um das abzustauende Glied herumgelegt wird und dessen Verkürzung dadurch erfolgt, daß es über einer von der Flügelschraube a aus drehbaren Rolle b aufgewickelt wird. Das Zahnrad e und die Sperrvorrichtung f halten die Binde in jeder Lage



fest, so daß ihre Spannung von Zahn zu Zahn in feinster Weise regulierbar ist. Der Knopf d ist das Ende eines kleinen Hebels, welcher mit der Zahnradsperrung f in Verbindung steht. Ein leichter Fingerdruck auf ihn löst die Sperrung aus, wodurch die Rolle b abläuft und sich die Binde c automatisch lockert. Eine Erschütterung des Gliedes ist bei der kleinen Manipulation ausgeschlossen, die Gefahr des Herausgleitens der Hohlnadel aus der Vene wird vermieden, die Injektionstherapie im allgemeinen erleichtert.

In der Chirurgie ersetzt die Binde bei Armoperationen in Blutleere den Esmarchschen Schlauch. Vermöge ihrer feinen Einstellbarkeit ermöglicht sie es, die Abschnürung des Gliedes so abzustufen, daß der Puls gerade zum Verschwinden gebracht wird. Eine Strangulierung von Nerven mit nachfolgenden Lähmungserscheinungen wird also mit Sicherheit vermieden. Ein weiteres Anwendungsgebiet für die Binde liegt in der Stauung nach Bier. Gedacht ist der Apparat jedoch hauptsächlich für die intravenöse Injektion von Arzneien, da er hierbei den Arzt zugleich von jeder Assistenz befreit, die zumal dem Praktiker meist nicht zur Verfügung steht und oft nicht einmal erwünscht ist.

[1]) Lieferung durch Firma B. Braun in Melsungen.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

● **Die Pathologie und Therapie der plötzlich das Leben gefährenden Krankheitszustände.** Von Professor Dr. R. Lenzmann. 4. sorgf. durchgearb. u. verm. Aufl. Jena, G. Fischer, 1920. Preis brosch. 55,— M., geb. 70,— M. — ● **Die Therapie an den Bonner Universitätskliniken.** Herausgegeben von Prof. R. Finkelnburg in Bonn. 3. vermehrte Aufl. Bonn, A. Marcus & E. Weber, 1920. Preis geh. 36,— M., geb. 44,40 M.

Das Lob, das den früheren Auflagen[1]) dieses ausgezeichneten Lenzmannschen Buches in diesen Heften gezollt wurde, gebührt auch der neuen, die überall eine gründliche Durcharbeitung erkennen läßt. Wohltuend berührt die durchaus moderne, sich aber von Überschwang fern haltende Stellung des Autors zu neuen therapeutischen Vorschlägen. Besonders verdienstlich sind auch die an vielen Stellen eingestreuten theoretischen Erörterungen; man kann Lenzmann nur zustimmen, wenn er praktisches Handeln ohne sichere theoretische Grundlage für unsicher und minderwertig hält. Dem Werk ist weiteste Verbreitung zu wünschen. — In der neuen Auflage[2]) des praktischen Buches

[1]) Ref. in diesen Heften 1913, S. 373.

[2]) Besprechung der ersten Auflage siehe diese Hefte 1914, S. 45


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Finkelnburg sind die Kriegserfahrungen verwertet worden. Inhaltlich sind größere Änderungen nicht vorgenommen. Das Kapitel Geburtshilfe und Gynäkologie hat in Dr. Hinselmann einen neuen Bearbeiter gefunden. *(Rw.)*

● **Krebsbüchlein für angehende praktische Ärzte oder Lehren eines alten Practici an seinen Sohn, der als Doktor von Universitäten zurückgekommen ist.** Von Ιακωβος Ειρηνοφιλος Ελπηνος. Warschau, 1823, 69 S. Zürich, Die Verbindung, 1920.

Die Quintessenz der „Lehren“ findet sich in folgenden Sätzen: . . „Ehe du als Arzt öffentlich aufzutreten gedenkest, mußt du vor allen Dingen klug seyn. Auf Gelehrsamkeit kommt es hier bey uns weniger an, als auf Klugheit. Sey du so gelehrt als möglich, sey du so erfahren in der Heilkunst als man nur immer wünschen kann, sey du der fleißigste in deinem Berufe, und der allergewissenhafteste, so wirst du bey allem laufen, rennen, fortstudieren, und bestreben doch zu nichts kommen, und ein Lumpe bleiben: aber wenn du dich blos auf Klugheit legst und deine Sachen klug anfängst, so kannst du deinen Kopf schonen, wo bey du unendlich mehr gewinnen wirst, als wenn du ihn dir mit anderer Leute Krankheiten zerbrichst und dir die Beine dabey abläufst.“ Die Satire würde künstlerischer wirken und auch lustiger sein, wenn sie etwas weniger auftrüge. Es ist eine gar zu groteske Karikatur. *(Pl.)*

Neue Mittel.

Über Hopfen-Therapie. Von Dr. Krapf in Basel (Schw. m. W. 1920, S. 453).

Von der Firma „Zyma“ hergestellte Valerian-Hopfentabletten, die die wirksamen Bestandteile des Hopfens in haltbarer Form enthalten, wurden bei Erschöpfungszuständen, Neurasthenie, Hysterie, klimakterischen Beschwerden und vor allem als Antiaphrodisiakum mit gutem klinischen Erfolge benutzt. Dosis 3—6 Tabletten pro die längere Zeit hindurch. *(Tr.)*

Neue Arzneinamen.

Über eine neue Methode der Behandlung klimakterischer Beschwerden und verwandter Zustände. Von C. Kayser in Berlin-Wilmersdorf. (B. kl. W. 1920, S. 849.)

In der Annahme, daß die im Titel genannten Störungen auf erhöhten Sympathikustonus[1]) zurückzuführen sind, wird versucht, diesen durch Kalktherapie herabzusetzen. Kayser empfiehlt nun eine systematische Kur mit Transannon[2]). Die Kur dauert 5 Wochen. Er gibt 2 Wochen lang 3mal tägl. 2 Perlen, dann 1 Woche 3mal 1 und 2 Wochen tägl. 3mal 2 Perlen. Verschwinden der subjektiven Krankheitssymptome und der „Adrenalinmydriasis“ sollen den Erfolg der Kur beweisen. *(Of.)*

Bekannte Therapie.

Über Thiosinamin. Von Prof. Dr. Stoelzner. A. d. Un.-Klinik in Halle a. S. (M. m. W. 1920, S. 1070.)

Die Wasserlöslichkeit des Thiosinamins wird durch Zusatz von Harnstoff verbessert. Verf. löst 1 g Thiosinamin und 2,5 g Harnstoff und 7,5 ccm Wasser (die, wie Verf. zu betonen für nötig erachtet, nicht 11 ccm (! Ref.) Lösung geben). Der Thiosinamingehalt dieser Lösung ist nahezu der gleiche wie beim Fibrolysin. Der Vorteil vor Fibrolysin soll im Fehlen der Gewebsreizung liegen. *(Ei.)*

[1]) Die Anschauung über die Genese der klimakterischen Beschwerden deckt sich mit denen, die im Fabrikprospekt entwickelt werden.

[2]) Zusammensetzung siehe S. 338.

Therapeutische Technik.

Die Zuständigkeit der Oto-Rhinologie bei der Beurteilung und Behandlung von Verletzungen im Gebiet der vorderen und seitlichen Schädelbasis. Von Linck. A. d. Un.-Ohrenklinik in Königsberg. (Zschr. f. Ohrhlk. 79, 1920, S. 165.)

Auf Grund eigner langjähriger Erfahrungen, bes. auch während des Krieges, schildert und begründet Linck ausführlich die Notwendig- und Zweckmäßigkeit, die Schädelverletzungen, bes. die Basisfrakturen, die Verletzungen der vorderen und seitlichen Schädelhöhlen in die Behandlung von erfahrenen Oto-Rhinologen zu geben. Das Allgemeininteresse dieser Fragen nicht nur für Ärzte und Verwundete, sondern auch für Unfallversicherungen läßt es wohl erwünscht sein, das Ergebnis der Linckschen Ausführungen in den vom Verf. zusammengefaßten Leitsätzen wiederzugeben:

I. Bei jedem Trauma, welches den Schädel als Ganzes oder die Schädelbasis betroffen hat, muß der Oto-Rhinologe zur chirurgischen und gutachtlichen Beurteilung herangezogen werden!

Grund: 1. Der Oto-Rhinologe ist vermöge seiner anatomisch und klinisch differenzierten Vorbildung am besten in der Lage, etwa vorhandene Verletzungen an der vorderen und seitlichen Schädelbasis zu erkennen, ihre Lokalisation und die sich daraus für Leben und Gesundheit des Patienten ergebenden Gefahren zu übersehen und die Unfallsfolgen in den betroffenen Organgebieten zu beurteilen. 2. Der Oto-Rhinologe ist vermöge seiner anatomischen und technischen Vorbildung allein imstande, die chirurgische Indikation richtigzustellen und die etwa erforderliche Operation in allen Einzelheiten kunstgerecht auszuführen.

II. Die Heranziehung des Oto-Rhinologen bei Schädelverletzungen hat möglichst bald nach dem Unfall, bzw. der Verwundung, zu erfolgen!

Grund: 1. Im Hinblik auf die Therapie, weil eine genaue klinische Beurteilung und eine zuverlässige Indikationsstellung nur möglich ist, wenn das Verletzungsgebiet frisch und durch keine sekundären Veränderungen getrübt ist. Außerdem ist es nur bei frühzeitiger Feststellung von Verletzungen im Gebiet der Schädelbasis und des Mittelohrs und bei rechtzeitig einsetzender, spezialärztlicher Behandlung möglich, den Gefahren einer sekundären Infektion im Verletzungsgebiet rechtzeitig und wirksam zu begegnen. 2. Im Hinblick auf die Begutachtung, weil nur durch eine frühzeitige oto-rhinologische Untersuchung unmittelbar nach dem Unfall das Vorhandensein von lokalen Unfallsfolgen festzustellen, eine Differenzierung derselben von älteren, andersartigen Veränderungen und einer Simulation wirksam begegnet bzw. einer traumatischen Neurose lokalen Ursprungs vorgebeugt werden kann. *(Vo.)*

Heilwirkungen der Luftfüllungen der Bauchhöhle. Von Dr. E. Fuld in Berlin. (M. m. W. 1920, S. 1048.)

In einer kurzen Bemerkung zu dem Aufsatz von Kaestle[1]) weist Fuld darauf hin, daß die von Kaestle angenommene Lösung von Adhäsionen bei Luftfüllung der Bauchhöhle noch nicht bewiesen ist. Analog der schmerzstillenden Wirkung einer kleinen, intrapleural beigebrachten

[1]) Ref. siehe S. 422.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Luftmenge bei Pneumonie, die die Reibung der nachbarlich entzündeten Pleurablätter verhindert, erhofft er eine ähnliche, entsprechende Wirkung beim Pneumoperitoneum (einen Namen, den er im Gegensatz zu Kaestle nicht mit der „vox hybrida" Pneumoabdomen vertauschen möchte). *(Ei.)*

Chirurgische Technizismen.

● **Über Bluttransfusion, Autotransfusion und Autoinfusion.** Von P. Hadjipetros. A. d. chir. Un.-Klinik in Zürich. (Samml. klin. Vortr. 800/802 Chir. Nr. 233/35, Leipzig, J. A. Barth, 1920, S. 187.) Verf. empfiehlt auf Grund einer kritischen Gegenüberstellung der bekannten Methoden und eigner Erfahrungen die indirekte veno-venöse Bluttransfusion mit Zusatz von Natrium-Citratlösung. Bei diesem Verfahren sei die Technik relativ einfach und die Gerinnungsgefahr auf ein Minimum herabgesetzt. Auch das bei schweren inneren Blutungen aus Brust- oder Bauchhöhle ausgeschöpfte Blut kann wie Venenblut behandelt und zur Autoinfusion verwandt werden. An der Züricher Klinik und auch anderenorts sind mit dieser Methode gute Erfahrungen gemacht und sie dürfte für ausgedehntere Anwendung auch praktisch die geeignetste sein. Was die Indikation betrifft, so hat bei akuten und lebensbedrohenden Anämien der Versuch einer Bluttransfusion und besonders die Autoinfusion sicher Berechtigung. Bei chronischen Anämien, Blutkrankheiten und allgemeinen Infektionen, bei denen Bluttransfusionen ebenfalls vielfach empfohlen sind, erscheint ihr Nutzen zweifelhaft. *(Kö).*

Zur Behandlung des Nervenquerschnittes bei Amputationsstümpfen. Von Dr. A. Hedri in München. M. m. W. 1920, S. 1148.
Verf. empfiehlt, die Nervenfasern hoch heraufgehend mit dem Thermokauter auszubrennen, was eine Schorfdeckung des Nervenstumpfes bezweckt. Dieser wird vom Wundsekret nicht gereizt, die postoperativen schmerzhaften Sensationen bleiben aus, die Nervenfasern regenerieren langsam, während die sich rasch erholende Nervenscheide das zügellose Wachstum der Fasern verhindert. *(Bö.)*

Kriegsbeschädigtenfürsorge.

Über die Ergebnisse der Behandlung von Schußneuritiden mittels Diathermie. Von Dr. Schwalbach und Dr. Bucky. (M. m. W. 1920, S. 1065.) Verff. haben 51 Fälle von Schußneuritiden mit Diathermie behandelt. Davon sind 30 Proz. geheilt, 62 Proz. gebessert und 2 Proz. unbeeinflußt geblieben. Technik: Longitudinal- und die sogen. „trockene" Applikation. Die Behandlung ist konsequent durchzuführen, auch wenn die Beschwerden sich nach den ersten Sitzungen verschlimmern, da die Besserung erst meist nach 8—10 Tagen in Erscheinung tritt. Die Erfolge sind derartig, daß Verff. dieses Verfahren unter allen Umständen dem chirurgischen vorziehen. *(Ei.)*

Physikalische Technik.

Über die Steigerung der Zellfunktion durch Röntgenenergie. Von R. Stephan in Frankfurt a. M. Strahlenther. **11**, 1920, S. 517. — **Der Selbstschutz der Gewebe und die Strahlenbehandlung.** Von A. Theilhaber. Ebenda S. 686.
Stephan fügt der von ihm beobachteten Beschleunigung der Blutgerinnungszeit auf Milzbestrahlung neue Beobachtungen an: Durch einmalige Nierenparenchym-Reizbestrahlung ($^1/_6$—$^1/_2$ der Hautreizdosis) in 2 Fällen Steigerung der daniederliegenden Diurese bei akuter hämorrhagischer Glomerulonephritis; Beseitigung einer Urämie mit Anurie und Erhöhung des maximal gesunkenen Blutdrucks in einem Fall von allgemein toxischer Kapillarschädigung bei besonderer Beteiligung der Nierengefäße (Grippe, Reizwirkung auch auf die Nebenniere wird dabei angenommen). Auf Pankreas-Reizbestrahlung: vorübergehende Erhöhung der Kohlehydrattoleranz, Verschwinden der Ketonurie in 2 Fällen von schwerem, jugendlichem Diabetes und Beseitigung der Diarrhöen in einem Fall von Achylia gastropancreatia, Heilung einer chron. Purpura haemorrh. mit Thrombopenie (Morb. mac. Werlhofii) durch einmalige Milzreizbestrahlung. Die bei diesen Beobachtungen gewonnene Erkenntnis wird in sehr beachtenswerten Überlegungen auf die Strahlenbehandlung der Tbc. angewendet. Während die erstgenannten Beobachtungen angesichts der geringen Zahl und der hypothetisch unsichern Art der Deutung Bedenken erwecken kann, so muß bezüglich der Tbc. Ref. der Ansicht Stephans, daß es ein grundsätzlicher Fehler ist, die Strahlenbehandlung auf die Vernichtung des Granulationsgewebes einzustellen, zustimmen. Das Wirksame in der Behandlung muß vielmehr die Funktionssteigerung des mobilisierten Bindegewebes sein. Was das Karzinom betrifft, sind Stephan und Theilhaber[1]), dessen Ansicht hier im wesentlichen bereits besprochen ist, einer Meinung. *(Di.)*

Über monochromatische Lichtbehandlung. Von Fr. Nagelschmidt in Charlottenburg. (B. kl. W. 1920, S. 783.)
Ausgehend von dem Gedanken, daß sich verschiedenwellige Strahlen, selbst wenn sie im Spektrum ziemlich benachbart sind, in ihrer biologischen Wirkung aufheben und stören können, hat Nagelschmidt 2 Apparate konstruiert und seit vielen Jahren benutzt, von denen besonders der eine Strahlen aus einem ganz schmalen Spektralbereich aussendet. Diese „Neonlampe" liefert nur rote und gelbe Strahlen so gut wie ohne jede Beimengung von Wärmestrahlen. Auf normale Haut sind die Strahlen ohne jede Wirkung; entzündlich-hyperämische Haut blaßt und schwillt ab, Sekrete trocknen ein, Eiterprozesse bessern sich. Nagelschmidt spricht daher von antileukotaktischen und entzündungshemmenden Wirkungen, zu denen sich eine bedeutende sedative Wirkung auf Juckreiz, Schmerzen und Parästhesien gesellen soll. Es wird dies belegt durch die auszugsweise Mitteilung von 28 Fällen: Vaccina generalisata, Follikulitiden, viele Rheumatiker, Neuritiker und Arthritiker, Kriegsverletzte mit Schmerzen in den Narben. Technik: Sitzungsdauer 20 Min. bis 1 Stde.; kurze Entfernung von Hautoberfläche, da das Licht vollkommen kalt ist. Bestrahlung täglich oder jeden 2. Tag; bei Hautaffektionen Fernhalten anderer Strahlen (Schutzverband). Schädigungen hat Nagelschmidt nie beobachtet. *(Ol.)*

Röntgenstrahlen und Eugenik. Von Nürnberger. (Mschr. f. Geb. **53**, 1920, S. 101.) — **Sind bei Schwangerschaften nach Röntgentiefentherapie mit großen Dosen Mißbildungen der Früchte zu erwarten?** Von O. Pankow in Düsseldorf. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 1046.) — **Schädigung einer menschlichen Frucht durch Röntgenstrahlen.** Von E. Aschenheim. A. d. akad. Kinderklinik in Düsseldorf. Ebenda **11**, S. 789. — **Chronisch induriertes Hautödem als Folge intensiver Bestrahlung mit harten Röntgenstrahlen.** Von

[1]) Diese Hefte S. 547 ff.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

O. Jüngling-Tübingen. (Ebenda 10, S. 404.) — **Tödlicher Ausgang einer Haut- und Darmverbrennung bei Röntgentiefentherapie mit Schwerfilter.** Von O. von Franqué. (Ebenda, S. 1033.) — **Über Röntgenspätschädigungen der Haut und ihre Ursachen.** Von O. H. Petersen und J. Hellmann. A. d. chir. Klinik in Kiel. (Ebenda 11, 1920, S. 474.) — **Bestrahlungsschäden.** Von W. Benthin. A. d. Frauenklinik in Königsberg. (Ebenda, S. 500.)

Nürnberger weist auf Grund von 400 Tierversuchen und an mehr als 50 Kindern, die nach vorausgegangener Bestrahlung der elterlichen Keimdrüsen erzeugt wurden, nach, daß die Furcht vor einer Schädigung der Nachkommenschaft durch Bestrahlung der Keimdrüsen unbegründet ist. *(Dt.)* — Aus den sorgfältigen Ermittlungen von Pankow interessieren hier die Schlußsätze: 1. Wird eine Frau bis zur Amenorrhöe bestrahlt und tritt später wieder die Periode bei ihr ein und wird sie befruchtet — [diese Fälle sind nicht selten (Ref.)] —, so handelt es sich hierbei um die Befruchtung von gesunden, bei den früheren Bestrahlungen unbeschädigt gebliebenen Eiern. Schädigungen der sich aus solchen Eiern ergebenden Früchte oder Mißbildungen sind demnach nicht zu erwarten. 2. Wird unbeabsichtigt eine schwangere Frau, besonders in den ersten Monaten der Gravidität, womöglich wiederholt mit größeren Dosen bestrahlt, so kann dadurch die Frucht abgetötet werden und es kann zu Abort oder missed abortion kommen. Wird jedoch die Schwangerschaft ausgetragen, dann besteht die Möglichkeit, daß die Frucht durch die Bestrahlungen geschädigt ist und nun mit den Zeichen dieser Schädigung, d. h. mit Bildungsstörungen zur Welt kommt. — So teilt Aschenheim einen Fall von imbeziller Mikrokephalie bei einem $3^1/_2$ jährigen Knaben mit, die mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine intrauterine Schädigung nach Röntgenbestrahlung der Mutter zurückzuführen ist. Besonders die Augenveränderungen (Mikrophthalmie, Linsentrübung, Optikusatrophie) sprechen sehr für diesen Zusammenhang, da sie den von Hippel und Pagenstecher experimentell erzeugten genau entsprechen. — Die Mitteilungen von Petersen und Hellmann bestätigen an eigenem Material die bereits bekannte Tatsache, daß Spätschädigungen, bis zu 3 Jahren nach abgeschlossener Behandlung, möglich sind, und zwar nach nicht besonders hohen Dosen und bei sonst allgemein als zulässig geltender Röntgentechnik (2 bis 4 mm Aluminiumfilterung). Die Ursache wird in Schädigungen der Kapillar-Endothelien gesucht. — Eine besondere Art von Hautschädigung, die man allerdings noch unter die direkten Schädigungen rechnen muß, beschreibt zum 1. Male eingehend Jüngling. Eine derbe, lederartige, schmerzlose, über Monate bestehen bleibende Schwellung der sonst unveränderten Haut, vorwiegend in der Submaxillar- und Submentalgegend, und zwar am häufigsten nach Zinkfilterung und Kreuzfeuer auftretend, in einzelnen Fällen vielleicht auf Kumulation beruhend, im allgemeinen als Wirkung übergroßer Dosen auf die tieferen Lymphbahnen aufzufassen. Bei nicht malignen Fällen mahnt das Ödem zum Abbrechen der Behandlung. (Ref. hat einmal ähnliches beobachtet, und zwar am Bauch, als Vorläufer eines recht intensiven, tief nekrotisierenden Geschwüres, 9 Monate nach abgeschlossener Behandlung, in deren Verlauf es nur einmal zu einer harmlosen Frühreaktion gekommen war. Er möchte daher das Ödem als durchaus nicht harmlos ansehen.) Der Franquésche Fall gibt in diesem Zusammenhang besonders zu denken: 14 Tage nach der 3. Serie einer Bauchbestrahlung wegen Endometritis hyperpl. Verbrennung II.—III. Grades eines der beiden Bauchfelder; 16 Monate nach dieser Serie Kotfistel, an deren Folgen die Pat. gestorben ist. Ursache der Fistel: fortschreitendende nekrotisierende Entzündung der Bauchwand, als deren Ursache dem Ref. doch eine subkutane Überdosierung (Pat. war vom Bauch und Rücken her bestrahlt worden) als das wahrscheinlichste erscheint. Franqué selbst sucht die Ursache der zweifellos vorliegenden Überdosierung in einem nicht erkannten Betriebsfehler (Schwankung der Netzspannung?). Dosiert wurde nach den Seitz-Wintzschen Grundsätzen. Franqué zieht aus der Beobachtung die Schlußfolgerung, daß jede neue Apparatur ganz vorsichtig ausprobiert und biologisch ausdosiert werden muß, und daß man den Angaben der betreffenden Firmen und Erfinder über ihre Wirksamkeit und Unschädlichkeit nicht ohne weiteres vertrauen und eine von anderen Instituten angegebene Anordnung nicht ohne eigene Nachprüfung anwenden dürfe. (Der Ref. möchte dazu bemerken, daß gewiß die Verantwortung für das Arbeiten mit einer neuen Apparatur letzten Endes der betr. Institutsleiter tragen, und daß er sich darum vorher nach Möglichkeit selbst eingehend über alle in Betracht kommenden Faktoren orientieren muß. Aber eine genaue Prüfung aller einschlägigen technisch-physikalischen Fragen wird ihm meistens nicht möglich sein; es ist daher zu überlegen, ob nicht die Prüfung und Abnahme einer neuen Apparatur für Therapie an Ort und Stelle durch eine amtliche, etwa von der technischen Reichsanstalt zu bestellende Kommission, die aus einem Physiker und einem Röntgenfacharzt zu bestehen hätte, zweckmäßig wäre. Diese hätte vor allem die an dem betreffenden Orte vorhandenen Stromverhältnisse zu prüfen und auf dieser Grundlage genaue Eichung der Apparatur bzw. einer als Normalröhre zu bezeichnenden Röhre vorzunehmen. Das betr. Institut bekäme auf diese Weise eine Art von Prüfungsschein in die Hand, wie es ihn von der technischen Reichsanstalt über radioaktive Präparate erhält. Außerdem könnte eine solche Einrichtung vielleicht dazu beitragen, eine einheitliche Apparatur und Technik anzubahnen.) Die Benthinsche Mitteilung betrifft in der Hauptsache Radiumschädigungen bei gynäkologischem Material. Die Summe ist eine recht beträchtliche; eine wesentliche Verminderung ist nach Anschauung des Verf. nicht möglich, wenn man nicht auf unwirksame Dosen heruntergehen will. Eine große Rolle spielt die individuelle Empfindlichkeit; man kann daher auch kaum eine genaue obere Dosisgrenze angeben, die im allgemeinen nicht überschritten werden darf. *(Di)*

Neue Patente.

Instrumente und Apparatur.

Geradehalter. O. Klema in Brandenburg a. H. D.R.P. 323307 vom 5. 7. 19. (Ausgeg. 13. 8. 20.) — **Pelottenträgerhülse.** F. Haas in Prag. D.R.P. 322649 vom 15. 3. 19. (Ausgeg. am 5. 7. 20.)

Der Geradehalter, der aus einem Korsett mit Schnürungsmitteln zur Redressierung des Buckels o. dgl. besteht, ist gekennzeichnet durch eine zur Freilassung des Buckels o. dgl. dienende Aussparung, innerhalb deren die Schnürungsmittel zur unbehinderten Einwirkung auf den Buckel o. dgl. angeordnet sind. — Die Hülse dient zur Befestigung des Trägers an der Schiene von Geradehaltern, Redressionsapparaten o. dgl., und das Wesen der Erfindung liegt darin, daß die die Schiene umfassende Hülse des Pelottenträgers an



Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Seite in zwei Schenkelteile geschlitzt ist, die mittels einer zweckmäßig versenkten Schraube fest um die Schiene zusammenziehbar sind. *(S.)*

Ansatzstücke für medicomechanische Apparate. Ges. für den Bau medico-mech. Apparate, G. m. b. H. in Hannover. D.R.P. 324390 vom 5. 10. 16. (Ausgeg. am 27. 8. 20.)
Das Ansatzstück besteht in einer an sich bekannten Manschette oder Hülse, die den Arm- oder Beinstumpf aufnimmt und ist gemäß der Erfindung an dem bewegten Teil des Schwingapparates mittels einer Stange verschraubt. Es soll die Apparate für die Behandlung von Arm- und Beinstümpfen geeignet machen. *(S.)*

Vorrichtung zur Erzeugung von Blutstauungen. Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. in Siemensstadt b. Berlin. D.R.P. 324524 vom 13. 6. 19. (Ausgeg. am 31. 8. 20.)
Die Vorrichtung ist im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß die Druckelemente, die in gelenkigen Führungen gelagert sind, in radiale Richtung auf den abzuschnürenden Körperteil durch das Anziehen eines um sie herumliegenden Bandes gepreßt werden. *(S.)*

Atmungsvorrichtung mit Sicherung des beständigen Luftkreislaufs. Hanseatische Apparatebau-Ges. vorm. L. v. Bremen & Co. m. b. H. in Kiel. D.R.P. 322539 vom 24. 2. 14. (Ausgeg. am 1. 7. 20.)
Die Vorrichtung besteht aus einem Injektor und einer diesen umgebenden Zweigleitung. Der Zweigleitung kann nach Bedarf Sauerstoff durch eine besondere Leitung zugeführt werden. *(S.)*

Kombiniertes Tisch- und Stützgerät für Kranke. K. Lewandowski in Elbing. D.R.P. 322397 vom 21. 2. 19. (Ausgeg. am 28. 6. 20.)
Das Gerät besteht aus zwei festen und zwei in Scharnieren beweglichen Teilen, welche durch Arretierscheiben mit Aussparungen und einem Riegel gegeneinander verstellt werden können. Das Gestell gestattet die Verwendung als Fußbank, und im Bett zum Hochlegen oder Gegenstützen des Fußes, ferner als Stützgestell für kranke Beine oder Arme, weiter als Bettisch zum Lesen usw. *(S.)*

Mechanisch angetriebene Sägevorrichtung zur Trennung von Zähnen. S. Gumpel in Berlin. D.R.P. 322999 vom 17. 11. 18. (Ausgeg. am 13. 7. 20.)
Die von einem endlosen Sägeband gebildete Säge ist von einem zweizinkigen Gehäuse umschlossen, dessen beide Zinken an den einander zugekehrten Seiten ihrer freien Enden Öffnungen für den Austritt des Sägebandes besitzen, so daß dieser nur in dem zwischen beiden Schenkeln gelegenen Teil offen liegt. *(S.)*

Medizinische Spritze. Grünebaum und Scheuer in Berlin. D.R.P. 323609 vom 16. 3. 19. (Ausgeg. am 2. 8. 20.)
Die Spritze, die einen Zylinder aus Glas und einen Spritzenkopf aus Metall besitzt, ist dadurch gekennzeichnet, daß der metallene Spritzenkopf mit einem plangeschliffenen Glasfutter ausgefüllt ist, das an die plangeschliffene Innenseite des Spritzenkopfes fest angepreßt wird. *(S.)*

Zerlegbarer Gummisauger für Saugflaschen. C. Cade in Berlin. D.R.P. 322837 vom 24. 12. 14. (Ausgeg. am 9. 7. 20.)
Eine weiche, mit Halterrand versehene Saugspitze ist mit einer Kappe durch eine an sich bekannte Überwurfkuppelung mit einem Führungsansatz unmittelbar verbunden. *(S.)*

Verbandmittel.

Binde. D. Palmbaum in Hildesheim. D.R.P. 325335 vom 1. 11. 18. (Ausgeg. am 10. 9. 20.)
Auf der Binde ist chemisch ungereinigte Schafwolle in Form einzelner Büschel festgeknüpft. *(S.)*

Galvanische Kompresse. Dr. K. Bösenberg in Berlin-Wilmersdorf. D.R.P. 324933 vom 5. 10. 19. (Ausgeg. am 6. 9. 20).
Eine Anzahl kleiner Metallplättchen sind in geringen Abständen voneinander auf einer stoffartigen Unterlage mittels ösenartiger Auspressungen befestigt. Die Plättchen sind durch Drahtverbindung in einen Stromkreis derart einschaltbar, daß eine die Kompresse durchtränkende Flüssigkeit durch den angeschlossenen Strom, zweckmäßig auch unter Wärmeentwicklung, zersetzt werden kann. *(S.)*

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Die Chemie im täglichen Leben.** Von Prof. Dr. Lassar-Cohn in Königsberg i. Pr. 10. verb. Aufl. 356 S. 22 Abb. Leipzig, L. Voß, 1920. Preis geb. 20,40 M.

Diese „gemeinverständlichen Vorträge“ haben sich mit 9 Auflagen in den 25 Jahren seit ihrem ersten Erscheinen einen ungeheuren Leserkreis verschafft. Sie sind in 14 Sprachen übertragen. In den Ver. Staaten sind sie als deutsches Lesebuch für englische Schulen erschienen. Trotzdem mag hier noch hervorgehoben werden, in wie didaktischer Form und zugleich frei von allem lehrhaften Schematismus in diesem Buch wirklich nur die praktische Chemie in ihren alltäglichen Anwendungen von der Petroleumindustrie bis zum Gerben und Färben, von den Düngemitteln bis zu den Alkaloiden dargestellt ist. Der Arzt kann kein besseres Buch in Laienkreisen verbreiten helfen; und er selber kann auch manche wichtige Kenntnisse daraus schöpfen. *(L.)*

● **Kurzes Repetitorium der Allgemeinen Pathologie.** Von Dr. med. K. O. Becker (Breitensteins Repetitorien Nr. 23), Leipzig, J. A. Barth, 1920. 60 S. Preis 4,50 M.
Bei dem allgemeinen, starken Interesse an der Verbesserung des Medizinischen Unterrichts wirkt solch ein Einpaukheftchen wie ein Schlag ins Gesicht. Die Wiederholung des „mehr oder weniger durchgearbeiteten Stoffes“, zu der das Heft nach dem Vorwort anleiten soll, geschieht besser und würdiger an der Hand eines Lehrbuchs, wobei der Studierende auch den unrichtigen und unklaren Angaben entgeht, die das vorliegende Repetitorium in ziemlicher Menge aufweist. *(Pl.)*

● **Die Anaphylaxie.** Von Prof. Ch. Richet in Paris. Autoris. Übersetzung von J. Negrin y Lópaz. Leipzig, Akad. Verlagsges., 1920.
Das Buch ist schon rein äußerlich in doppelter Hinsicht zu begrüßen. Es ist das Werk eines französischen Forschers, das in autorisierter Übersetzung vorliegt, und es ist das Werk desjenigen, dem wir die Entdeckung der anaphylaktischen Phänomene und die Prägung der Bezeichnung zu danken haben. Freilich, das — recht reiche — Literaturverzeichnis reicht nicht einmal bis ins Ende der Vorkriegszeit hinein, und mancher Fortschritt, den die Erkenntnis des Gebiets aufzuweisen hat, ist unberücksichtigt. Für den Praktiker wird das in gewissem Sinne wieder wettgemacht dadurch, daß sich die Darstellung nicht auf die


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reine Theorie beschränkt, sondern überall die Beziehungen zur praktischen Medizin herzustellen bemüht ist. Als grundlegendes Werk wird das Buch jedem, der sich näher mit dem Gebiet befaßt, wichtig sein. (L.)

●**Einführung in die Bakteriologie.** Zum Gebrauch bei Vorlesungen und Übungen sowie zum Selbstunterricht für Ärzte und Tierärzte. Von Geh. Rat Prof. Dr. Walther Kruse in Leipzig. 80 Fig., 1 Tafel. Berlin-Leipzig, Vereinigg. wissensch. Verleger, 1920. Preis 45,— M., gebunden 53,— M. Das Buch stellt den — auf 397 S. geglückten — Versuch dar, das kürzest gefaßte Lehrbuch dieses Gebietes zu bilden. Es verwirklicht diese Absicht, indem es alle die Teile der bakteriologischen Diagnostik als überflüssig fortläßt, in denen dem praktischen Arzte heute die Untersuchungsämter zuhilfe kommen. Dafür, so hebt das Vorwort hervor, sind die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge und die Grundlagen der Ansteckungs-, Seuchen- und Immunitätslehre in den Vordergrund gestellt. Das ist um so verdienstvoller, als die im wesentlichen behandelte spezielle Bakteriologie eine solche Entwicklung allgemeiner Gesichtspunkte nicht erleichtert. (L.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

Über die bakterientötende Wirkung von Silberpräparaten. Von Leschke und Berliner. A. d. II. med. Un.-Klinik in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 706.)

Bakterizide Versuche mit verschiedenen Silberpräparaten in Kochsalz-Lösung und in Ascites, vorgenommen an Staphylokokken- und Streptokokkenstämmen. Es zeigte sich, daß die kolloidalen Silberpräparate und die Silberfarbstoffverbindungen in Serum und Ascites — trotzdem sie bei stärkerer Konzentration ausgeflockt werden — ihre bakterientötende Wirkung nicht verlieren. Am wirksamsten war Argoflavin, dann kamen Trypaflavin, Argochrom und schließlich mit immer schwächerem Effekt Fulmargin, Dispargen, Elektrokollargol, Chlorsilber-Trypanblau, Chlorsilber-Methylenblau, Methylenblau, Kollargol. (Of.)

Über die pharmakologischen Wirkungen des defibrinierten Blutes. Von Priv.-Doz. Dr. H. Freund. A. d. pharmak. Inst. in Heidelberg. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. **86**, 1920, S. 266.)

In Versuchen am Gefäßpräparat, am isolierten Herzen, Darm, Uterus wird bewiesen, daß die Wirkung des defibrinierten Blutes — Vasodilatation und -konstriktion, Herzstillstand und -peristaltik, digitalisähnliche Vergiftungserscheinungen, vorübergehende Hemmung, längerdauernde Erregung der Darmbewegung — von der Gegenwart von Stoffen abhängt, die aus zerstörten Blutplättchen entstehen. Die Dinge liegen nicht ganz einfach — an eine Isolierung des Giftstoffes ist natürlich vorerst nicht zu denken —, da die nach Zerstörung der Plättchen abgelaufene Zeit eine wesentliche Rolle spielt, beispielsweise frisch hergestelltes Plättchenplasma anders, häufig entgegengesetzt als etwas älteres Material wirkt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die unliebsamen Zwischenfälle (Kollaps, Fieber usw.) bei therapeutischem Vorgehen mit Serum auf diesen „polydynamischen" Erscheinungen, wie sie das Experiment zeigt, beruhen, daß ferner auch z. T. die Erklärung der sogenannten „Protoplasmaaktivierung" bei der „Proteinkörpertherapie" in der Entstehung ähnlicher Gifte, wie die der Plättchen gesucht werden muß. (Op.)

Über den Einfluß von Serum auf die Toxizität von chemischen Mitteln und Eiweißkörpern. Von B. Spiethoff. A. d. Hautklinik in Jena. (B.kl.W. 1920, S. 797.)

Neosalvarsan und Novasurol erwiesen sich in Serumlösung im Tierversuch weniger giftig als in wäßriger Lösung. Anders verhalten sich Gonokokkenvakzine, Natrium nucleinicum und Kaseosan. Hier trat nach Injektion im Medium des Eigenserums eine stärkere Temperaturerhöhung (bei intramuskulärer Injektion), eine stärkere lokale Reaktion auf als in wäßriger Lösung. Verf. glaubt, daß diese Erscheinungen gelegentlich therapeutisch verwendbar sind. (Of.)

Theorie physikalischer Wirkungen.

Beschleunigung der Blutgerinnung durch Milz-Diathermie. Von Dr. Nonnenbruch und Dr. W. Szyska. A. d. med. Klinik in Würzburg. (M.m.W. 1920, S. 1064.)

Durch Diathermiebehandlung der Milz[1]) (eine Elektrode auf die Milzgegend, die andere auf den Rücken) wird die Gerinnungsfähigkeit des Blutes beeinflußt, und zwar ist die Gerinnungszeit erheblich herabgesetzt. Die Beeinflussung verschwindet nach und nach innerhalb zwei Stunden. (Ei.)

Die Wirkungen des ultravioletten Lichtes auf die inneren Organe mit Eosin sensibilisierter Mäuse. Von R. Gassul. A. d. Un.-Inst. f. Krebsforschung d. Charité. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 1162.)

Mit subkutanen Eosineinspritzungen ($^1/_2$ Pravazspritze einer 1 proz. sterilen wäßrigen Lösung) kann man Mäuse für Quarzlicht so sensibilisieren, daß $4^1/_2$ stündige Bestrahlungen dieselbe Wirkung auf die inneren Organe haben (Hyperämie, Blutaustritte, Rundzellenhäufung in Milz, Leber und Nieren und Lungen) wie 18stündige Bestrahlungen ohne Eosin. Das Eosin war nach $1^1/_2$ Stunden gut resorbiert. Vom Darm aus trat keine genügende Resorption ein. (Di.)

Über die Tiefenwirkung des Ultravioletts. Von R. Gassul. A. d. Inst. f. Krebsforsch. d. Charité. (Zschr. f. physik. diät. Ther. **24**, 1920, S. 192.)

Die Versuche von Hase[2]) sprechen nicht gegen eine Tiefenwirkung des Ultravioletts oder gegen die Wirksamkeit der Quarzlampe auf experimentelle Meerschweinchentbc., da Hase viel zu massive Dosen von Tuberkelbazillen zur Infektion verwandt hat. (Rw.)

Beitrag zur praktischen Anwendung der Messung ultravioletter Strahlen künstlicher Lichtquellen (Kromayerlampe und künstliche Höhensonne). Von G. A. Rost. — **Kolorimetrische Dosierung ultravioletter Strahlen künstlicher Lichtquellen (Kromayersche Quarzlampe und Höhensonne) mittels des Autenrieth-Königsbergerschen Kolorimeters.** I. Mitt. Von A. Hackradt. A. d. dermat. Un.-Klinik in Freiburg i. B. (Strahlenther. **10**, 1920, S. 1129 u. 1137.) — **Ein wichtiger Fortschritt für die medizinische Lichtforschung.** Von L. Freund in Wien. (Ebenda S. 1145.)

Rost verlangt genaue Angaben der Lichtdosen bei therapeutischer Anwendung, nachdem sich herausgestellt hat, daß die Bemessung nach Abstand und Zeit infolge der „Ungleichmäßigkeit des Leuchtfeldes" bei verschiedenen wie bei derselben Lampe unzweckmäßig ist (Fehler von 50 Proz. und mehr). Besonders gilt dies bei der Verwendung von sog. Quarzansätzen bei der Kromayer-Lampe. Diese müssen stets unmittel-

[1]) Siehe auch das Ref. über die Arbeit von Stephan auf S. 671.
[2]) Referiert in diesen Heften S. 363.



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bar dem Fenster anliegen. Die Blaufilter werden mit der Zeit matt und daher zerstreuend und müssen daher ebenfalls von Zeit zu Zeit nachgeprüft werden. Für diese Messungen hat sich im großen und ganzen das Verfahren von Meyer und Bering bewährt (Titrierung der aus einem Jodkalischwefelsäuregemisch durch die ultravioletten Strahlen ausgeschiedenen Jodmenge mit $^{n}/_{400}$-Natriumthiosulfatlösung. Lichteinheit: 1 Finsen = der Lichtmenge, deren chemischem Effekt bei obiger Reaktion 10 ccm $^{n}/_{400}$-Lösung entspricht. Entsprechende Jodmenge 0,32 mg). Da sich bei dem praktischen Arbeiten mit dieser Reaktion gewisse Schwierigkeiten ergeben haben, hat Hackradt folgende Änderungen vorgenommen. Zunächst wird nicht die Lichtmenge, sondern die Jodmenge von 0,32 mg als Einheit genommen und mit „100 Fi" festgelegt. Die Beobachtung, daß das bei der Belichtung sich abscheidende Jod der Lösung eine gelbbraune Färbung verleiht, führte weiter zum Ersatz der Titrierung durch ein kolorimetrisches Verfahren. Damit fällt das lästige Umrechnen der ersteren weg. Für die kolorimetrische Bestimmung erwies sich das bekannte Autenrieth-Königsbergersche Kolorimeter als geeignet, das mit einem gelben „Finsen-Keile" (künstliche, einer Jodlösung von ca. 260 Fi optisch gleiche Farblösung) und mit einer von Hackradt hergestellten Eichungskurve von Hellige & Co., Freiburg, vertrieben wird. Die Messung und Ablesung gestaltet sich sehr einfach, auch für den in Kolorimetrie Ungeübten. Der Vergleich des kolorimetrischen mit dem Titrierverfahren ergab genügende Genauigkeit. Das Verfahren erscheint für die Praxis entschieden geeigneter als die Originalmethode.

Für feine Messungen bei wissenschaftlichen Untersuchungen geeignet ist das Verfahren, über das Freund berichtet. Es besteht in dem von Eder und Hecht erfundenen „Graukeil-Photometer", das auf der von Bunsen und Roscoe aufgestellten Reziprozitätsregel aufgebaut ist. (Der Graukeil ist eine Intensitätsskala für durchfallendes Licht, dessen Photometerpapier bei Lichteinwirkung eine Zweimillimeterskala soweit mit abbildet, daß man auf ihm unmittelbar die Lichteinwirkung in Graden ablesen kann. Für verschiedene Wellenlängenbereiche kommen durch die photographische Industriegesellschaft Herango, Wien III, Hauptstraße 95, Photometer mit 3 verschiedenen Keilkonstanten in Handel, von denen das mit K = 0,305 für medizinische Zwecke am meisten in Frage kommt; ebenso die für die verschiedenen Zwecke geeignetsten Photometerpapiere).

Freund hat mit dem neuen Instrument eine Reihe von biologischen Versuchen angestellt, die für die Lichtbehandlung Belang haben. Die Schwellenwerte für die Lichtempfindlichkeit der Haut schwanken bei verschiedenen Personen zwischen 10 und 18 BR-E (Bunsen-Roscoe-Einheiten), also sehr stark. Diese Zahlen geben also ein objektives Bild der individuell verschiedenen Empfindlichkeit. Starke Vergrößerung der Lichtintensität erzielt unverhältnismäßig größere Effekte als schwaches Licht, also nicht entsprechend der Bunsen-Roscoe-Regel. Weitere Untersuchungen galten dem Vergleich von Sonnen- und künstlichem Licht, und haben ergeben, daß der Lichteffekt auf die Haut bei gleicher photometrischer Dosis von der spektralen Zusammensetzung des verwendeten Lichtes abhängig ist — eine übrigens bereits bekannte Tatsache; ferner die oben bereits von Rost mitgeteilte Tatsache von der verschiedenen Ergiebigkeit anscheinend gleicher Quarzlampen. Neu sind die Feststellungen über die Verteilung des Quarzlampenlichtes im Raum; sie erfolgt in Form eines elliptischen Kegelstumpfes, dessen kleinerer Durchmesser parallel der Lampenachse verläuft. An den Rändern der Ellipse nimmt die Lichtintensität rasch ab. Die Abnahme der ganzen von einer Hanauer Quarzlampe ausgehenden Lichtintensität erfolgt wegen der Reflexion durch die Glocke nicht genau nach dem Quadratgesetz, sondern wesentlich schwächer. Weitere Untersuchungen sind in Aussicht gestellt. *(Di.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Strahlentherapie der Geschwülste.

Ergebnisse gynäkologischer Beobachtungen bei Anwendung der „mittleren Linie" bei Intensivbestrahlung. Von Fr. Heimann in Breslau. (Strahlenther. **11**, 1920, S. 664.) — **Die Rezidive nach Beseitigung der Myome.** Von A. Theilhaber. (Ebenda S. 692.) — **Ergebnisse der perkutanen Rattenbehandlung durch die Radiumkanone bei Myomen und hämorrhagischen Metropathien.** Von G. Rittershaus. (Ebenda S. 703.) — **Die prophylaktischen Nachbestrahlungen operativ behandelter bösartiger Neubildungen, nebst einem Versuch einer Erklärungsmöglichkeit der Strahlenwirkung.** Von M. Steiger in Bern. (Ebenda 1920, S. 670.)

Heimann bekennt sich im ersten Aufsatz zur Erlanger Technik[1]) auch für die Behandlung der Myome und gutartigen Blutungen. Theilhaber erörtert die Entstehungsbedingungen des Myoms im Gegensatz zum Karzinom. Da dieses auf anämischem, jenes auf hyperämischem Boden entsteht, sind zur Behandlung primärer Myom-Tumoren und zur Vermeidung von Rezidiven anämisierende Methoden notwendig; also große Röntgendosen oder häufig angewandte, mittlere Mengen. Das gleiche gilt für die Sarkome. — Die perkutane Radiumbehandlung hat nach Rittershaus nicht das gleiche geleistet wie die Röntgenbehandlung. Ihre allgemeine Durchführung scheitert schon an dem Fehlen der unbedingt notwendigen großen Mengen von radioaktiven Substanzen. — Steiger betrachtet es als Pflicht, Nachbestrahlungen in jedem operierten Falle vorzunehmen, und zwar mit der gleichen Intensität wie bei primärer Bestrahlung. Den günstigen Einfluß zeigt er an der längeren Lebensdauer der Nachbehandelten. *(Di.)*

[1]) Vgl. hierzu diese Ref. auf S. 547 ff.

Infektionskrankheiten.

Malaria.

Malariabehandlung mit kleinen Chinintagesdosen. Von P. Mühlens. (Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. **24**, 1920, S. 173.)

Bei Tertianaspätrezidiven schützten höchste Dosen von Chinin, Methylenblau und Neosalvarsan nicht sicher vor Rückfällen. Kleine Dosen (0,25 g Chininurethan an 3 bis 5 Tagen) wirkten ebenso gut wie Dosen von 0,5 bis 1,0 oder wie 0,3 g Chin. mur. Das Chinin wirkt nicht direkt parasitentötend, es aktiviert Abwehrkräfte des Organismus[1]). Die Therapie mit kleinen Dosen darf nicht bei frischen Malariafällen angewendet werden (Nocht). *(Pl.)*

[1]) Vgl. hierzu das Ref. über die Arbeit von Plehn in diesen Heften 1919, S. 273.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spirillosen.

Vergleiche zwischen der Wirkung von Salvarsan und Quecksilber. Von R. Sabouraud. (Presse méd. 1920, S. 533.)

Der Ausbruch des Krieges veranlaßte ein Experiment im Großen: eine sehr große Anzahl von Luetikern mußte ihre Kur unterbrechen und stellte sich dann im Laufe der Jahre 1915 und 1916 wieder vor; die Behandlung hatte teils in Neosalvarsaneinspritzungen, teils in Verabreichungen von Hg, teils in der Kombination beider Mittel bestanden. Es ergab sich nun bei sehr genau angestellten Untersuchungen, daß nach Hg-Behandlung die W.-R. fast stets auf dem Stande geblieben war, auf dem sie vor Abbruch der Kur gewesen war, während bei nur mit Neosalvarsan Behandelten ausnahmslos eine Verschlechterung festzustellen war. Das Hg wirkte also zweifellos nachhaltiger, während das Salvarsan das rascher wirkende Mittel ist; letzteres ist schon deshalb nicht zu entbehren, weil es durch die Promptheit seiner Wirkung eine Menge Ansteckungsmöglichkeiten aus der Welt schafft. Es folgt aber auch aus den Beobachtungen, daß die reine Salvarsanbehandlung eine viel regelmäßigere Blutkontrolle erfordert als die Hg-Verabreichung, daß man also die reine Salvarsanbehandlung nur dort anwenden darf, wo diese Kontrolle möglich ist. *(Ka.)*

Über Luesrezidive während oder knapp nach der üblichen kombinierten Hg-Salvarsanbehandlung. Von F. Fischl. A. d. II. dermat. Abt. d. allg. Krankenh. in Wien. (W.m.W. 1920, S. 1340.) — **Mißlungene Abortivbehandlung der sogenannten primären seronegativen Lues.** Von Dr. Meirowski in Köln und Dr. Leven in Elberfeld. (Ebenda 1920, S. 1040.)

Frührezidive von Lues treten — wie Fischl schreibt — auf bei maligner Lues, bei Unzulänglichkeit der üblichen Behandlung (geringe Remanenz des angewendeten Mittels), und bei Fällen, die auch auf intensivste Behandlung lange nicht reagieren (besondere Resistenz der Spirochäten). Daraus ergibt sich, daß in einem Teil der offenbar durch besonders virulente Spirochäten bedingten Infektionen die übliche Behandlung (20 halbe Hg. salicyl.-Injektionen, 2 g Neosalvarsan) nicht ausreicht und daher grundsätzlich jede Kur durch 4—5 Kalomelinjektionen beendigt werden soll. Abortivbehandlung der Lues ist unter allen Umständen anzustreben. *(Pr.)* — Meirowsky und Leven sehen die Abortivbehandlung skeptisch an; sie veröffentlichen 7 Fälle von seronegativer, primärer Lues, bei denen trotz ausgiebiger Salvarsanbehandlung ein Haut- oder Neurorezidiv auftrat. Verff. betonen, daß also eine Abortivbehandlung keineswegs immer gelingt. *(Ei.)*

Über akute gelbe Leberatrophie, Syphilis und Salvarsan. Von G. Herxheimer. A. d. path. Inst. d. städt. Kh. in Wiesbaden. (B.kl.W. 1920, S. 369.)

Im Anschluß an die Besprechung von 6 Fällen von subakuter Leberatrophie, die alle Lues in der Anamnese hatten, weist H. darauf hin, daß es wichtig sei, 2 Ikterusformen im frühen Sekundärstadium der Lues zu unterscheiden: 1. den mild verlaufenden, jedenfalls auf katarrhalischen Prozessen im Magen-Darmkanal beruhenden Ikterus und 2. den meist tödlich endenden Ikterus bei akuter bzw. subakuter Leberatrophie. Während bei dem Zustandekommen des ersteren das Salvarsan (neben anderen Faktoren; Unterernährung!) jedenfalls eine wichtige Rolle spielt, besteht kein Anhaltspunkt für die Annahme, daß die Leberatrophie auf eine Arsen-(Salvarsan-)Schädigung zurückzuführen ist; hier scheint es sich um eine spirillotoxische Erkrankung zu handeln. *(Of.)*

Krankheiten der Kreislauforgane.

Wirkung des Chinins bei Vorhofflimmern und Vorhoftachysystolie. Von P. Schrumpf in Lausanne. (Presse méd. 1920, S. 524.)

Chinin[1]) scheint auf die genannten Zustände günstig zu wirken, wenn sie in Gestalt vorübergehender Anfälle auftreten; doch ist Verf. weniger optimistisch als andere Autoren. Das Mittel ist wirkungslos, wenn es zu Dauerzuständen gekommen ist. Gleichzeitige Darreichung von Digitalis scheint die Wirkung des Chinins zu begünstigen. *(Ka.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

● **Pathologie und Therapie der Ernährungsstörungen des Säuglingsalters vom Standpunkt des praktischen Arztes.** Von H. Ratzeburg. Samml. diagn.-ther. Abh. f. d. prakt. Arzt. Heft 7. München, O. Gmelin, 1920. Preis 4,— M.

Der Gedanke, die Pathologie und Therapie der Ernährungsstörungen des Säuglingsalters vom Standpunkt des praktischen Arztes gemeinverständlich und unter vornehmlicher Berücksichtigung der gesicherten Tatsachen darzustellen, ist gut. Die Ausführung im vorliegenden Buche ist schlecht. Der Autor hat ein Ragout zusammengebraut, dessen Zusammensetzung es einem zweifelhaft macht, ob er die Lehren der Pädiatrie verdaut hat. Wenn er z. B. schreibt, daß an den Ernährungsstörungen bei Brustkindern am häufigsten die Überernährung schuld sei, wenn er erklärt, daß exsudative Kinder das Fett der Milch nicht vertragen, einen Milchnährschaden der Brustkinder mit exsudativer Diathese anerkennt, — von vielen anderen Dingen ganz abgesehen, so kann man nicht wünschen, daß dieses Büchlein unter den Ärzten Verbreitung findet. *(Lg.)*

Zur Behandlung der Furunkulose der Säuglinge (nebst Bemerkungen zur Hautpflege des Säuglings). Von Prof. Cassel. (B.kl.W. 1920, S. 849.)

Im Anschluß an die Veröffentlichung von Engel[2]), unter Bezugnahme auf die Bedeutung der sich auch in den Windeln an Furunkulose erkrankter Säuglinge findenden Staphylokokken für die Entstehung der Furunkulose (Baginsky, Longard) weist Cassel darauf hin, daß die Leib- und Bettwäsche furunkulosekranker Säuglinge nicht einfach gewaschen werden soll, sondern 1 Stunde lang ausgekocht werden muß. Wasserdichte „Unterlagen" sollen nicht zu „Einwickelungen" verwendet werden, Gummi-Windelhosen sind ganz zu verwerfen. *(Of.)*

Beiträge zur Pathogenese und Therapie der Enuresis nocturna. Von Dr. A. Pese. (Jb. f. Kindhlk. **41**, 1920, S. 357.)

Verf. stellt eine von großer Schlaftiefe abhängige Form der Enuresis (Schlaftiefenenuresis) der symptomatischen gegenüber. Erstere besteht von Geburt an ohne, oder mit nur geringen Unterbrechungen, und ist suggestiv nicht zu beeinflussen. Sie läßt sich durch Flüssigkeitsbeschränkung und nächtliches Wecken vor Eintritt der größten Schlaftiefe bessern oder heilen. Die symptomatische Enuresis, erst auftretend, wenn das Kind schon bettrein war, entsteht durch Verbindung gefühlsbetonter Vorstellungen mit der Harnentleerung. Suggestivbehandlung vermag hier Heilung zu bringen. *(He.)*

[1]) Vgl. hierzu die Referate in diesen Heften 1919, S. 192.
[2]) Ref. in diesen Heften S. 518.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Epithelkörperimplantation bei kindlicher Tetanie. Von R. Lange. A. d. Kinderhosp. in Lübeck. (Mschr. f. Kindhlk. **18**, 1920, S. 328).
Implantation von Epithelkörperchen in 4 Fällen von Spasmophilie der Säuglinge blieb erfolglos. Lange rät deswegen von dieser Therapie bei Spasmophilie ab. *(He.)*

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Zur Anwendung der Diuretika bei Nierenleiden. Von Dr. F. Hirschfeld in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 995.)
Wie an einigen klinischen Beispielen gezeigt wird, können Diuretika bei eiweißarmer Ernährung von Nierenkranken eine Diurese hervorrufen, bei eiweißreicher sie dagegen hemmen, ohne daß bestimmte Grenzzahlen der Eiweißzufuhr anzugeben sind. Je schlechter die funktionelle Leistung der Niere ist, um so niedriger sollte jedenfalls der Eiweißgehalt der Nahrung sein, um nicht den diuretischen Effekt zu stören. Dieses Verhalten entspricht der Anregung der Diurese durch kleine Dosen der Diuretika und ihrer Hemmung durch große Dosen. *(Ju.)*

Gonorrhöe.

Zur Frage der Gonorrhöebehandlung beim Weibe. Von Dr. Graebke. A. d. Un.-Frauenklinik in Jena. (D.m.W. 1920, S. 941.)
Neben der lokalen Behandlung mit Urethralstäbchen, die mit einem 5proz. Silberpräparat getränkt in die Zervix eingeführt und durch einen mit 5proz. Argent. nitr.-Lösung getränkten Tampon fixiert werden, wurde jeden zweiten Tag von einer 2proz. Kollargollösung 2—8 ccm intravenös injiziert. Die Behandlungsdauer wurde dadurch wesentlich abgekürzt. *(Ju.)*

Richtlinien in der Gonorrhöetherapie. Von Dr. Bloch in Zürich. Schw. m. W. 1920, S. 533.)
Mitteilung der Behandlungsprinzipien des Verf.[1]) Besonderer Wert wird darauf gelegt, die Provokation in irgendeiner Form als Abschluß der Behandlung anzuwenden. Mit Argoplex[2]) (Hoffmann-Laroche), einem Silbersalz in lockerer komplexer Bindung mit Glykokoll, wurden gute Resultate erzielt. *(Tr.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Beziehungen der Hyperplasie des Endometriums zu den sog. funktionellen Uterusblutungen. Von Emil Novak. (J. Amer. Med. Assoc. **75**, 1920, S. 292.)
Im wesentlichen Darstellung der deutschen Forschung. Menorrhagien bes. im Klimakterium und der Pubertät Folge von innersekretorischen Störungen des Ovariums. Curettage, selbst mehrmals, bringt keine Besserung, die hyperplastische Mucosa wird wieder durch hyperplastische, nicht durch normale ersetzt. Deswegen Beeinflussung der Ovarien durch Radium und Röntgenstrahlen oder Organextrakte bes. aus dem Corpus luteum. *(Dy.)*

Die chronische Leukorrhöe. Von A. H. Curtis. (J. Amer. Med. Ass. **74**, 1920, S. 1706.)
Curtis fand als häufige Ursache der Leukorrhöe: Hypertrophie von infizierten Cervixdrüsen, endocervikale Strikturen und Granulationen. Danach richtete er seine Therapie: Kürettierung des Uterus und der Cervix, Einlegen von je 25 mg Radiumelement enthaltenden Röhrchen in 2 mm Goldfilterung; das Ganze wird mit einer Lage von „Zahngummi" umgeben; das Radium bleibt mehrere Stunden liegen; das Einlegen wird nach je 10 Wochen wiederholt; im ganzen applizierte er 500—700 Millicuries. Außerdem fand er meist Entzündung der Skeneschen Gänge, die er durch Galvanokauter verödet. Er berichtet von sehr guten Erfolgen, an Schädigungen beobachtete er nur einmal bei einer 39jährigen Frau Aufhören der Menses ohne Allgemeinschädigungen. *(Dy.)*

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Durch Epithelkörperimplantation geheilter Fall von Tetania gravidarum. Von N. Róth. A. d. III. med. Un.-Klin. in Budapest. (W. kl. W. 1920, S. 886.)
32jährige Frau erkrankte in den ersten Wochen ihrer 5. Schwangerschaft mit lokalisierten, im Laufe der nächsten Wochen über den ganzen Körper sich erstreckenden Krampfanfällen. (Die vorangegangenen Schwangerschaften: normal.) Der schließlich bedrohliche Zustand kann durch Kalziumverabreichung beseitigt werden. Anfälle kehren jedoch wieder. Nach Epithelkörperchenimplantation traten noch 3, jedoch viel kürzere Anfälle auf, danach blieb Pat. dauernd anfallfrei. *(He.)*

Die Behandlung der hinteren Hinterhauptslage. Von Joseph B. de Lee. (J. Amer. Med. Assoc. **75**, 1920, S. 145.) — **Einleitung der Geburt durch eine eigenartige Methode.** Von George Brodhead. (Ebenda S. 176.)
De Lee betreibt eigenartige Methoden zur Korrektion der atypischen hinteren Hinterhauptslage. Bei stehender Blase und über dem Becken beweglichem Kopf: Sprengen der Blase, Eingehen mit der Hand, Fassen der hinteren Schulter, Rotation der hinteren Schulter und des Hinterhaupts nach vorn, Anlegen der Zange! Ist der Kopf bereits ins Becken eingetreten, so gelingt es Lee „im Gegensatz zu der gebräuchlichen Ansicht" leicht, mittels äußerer und innerer Handgriffe das Hinterhaupt nach vorne zu rotieren, er läßt durch breite Klemme den Kopf in seiner neuen Lage fixieren und legt bei eröffnetem Muttermund die Zange an. Lee hat immer gute Erfolge für Mutter und Kind trotz der für unsre Ansichten sehr aktiven Therapie. — Brodhead ließ bei einer 24jährigen I. para am Ende der Schwangerschaft mit ausgedehntem Ödem der Labien bei kompensiertem Mitralfehler durch Stichinzisionen reichlich Ödemflüssigkeit aus den Labien abfließen; „daraufhin" (? Ref.) starke Wehen und Spontangeburt. Wochenbett o. B. *(Dy.)*

Konservative Behandlung der Infektionen nach Geburt und Abort. Von E. L. King. (J. Amer. Med. Assoc. **75**, S. 147.)
Entsprechend den Forderungen Winters u. Walthards in Deutschland nur in Fällen mit sehr starker Blutung vorsichtige, digitale Ausräumung. Im übrigen nur Bettruhe mit stark erhöhtem Kopfende, reichliche Flüssigkeitszufuhr, gute Ernährung (ev. per rectum). Bei Peritonitis Eisblase. An Medikamenten gibt King nur Schlafmittel, ev. Kalomel. In mehreren Hunderten von Fällen schwerer Infektionen sah King mit dieser Therapie Heilung. *(Dy.)*

Über die Behandlung der puerperalen Sepsis mit Fulmargin. Von Dr. F. Aron. A. d. städt. Krankenh. Gitschinerstr. in Berlin. (D. m. W. 1920, S. 968.)
Die Mortalität betrug etwa 30 Proz. trotz täglicher intravenöser Injektion von 5 ccm Fulmargin, bei der Schwere der behandelten Fälle ein immerhin noch im Vergleich zu den Erfolgen anderer Behandlung günstiges Ergebnis. *(Ju.)*

[1]) Vgl. hierzu die Originalabhandlung auf S. 478.
[2]) Siehe hierzu die Notiz auf S. 585.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anormale Laktation. Von Seiffert in Chicago. (J. Amer. Med. Ass. **74**, 1920, S. 1634.)

Interessante Kasuistik von Fällen abnormer Laktation, gesammelt aus der Weltliteratur. Abnorm lange Laktation (Caceaux's Fall mit 40 Jahre lang bestehender Sekretion), Lactation und Konzeption (selten in den ersten 6 Monaten), Beziehungen zwischen Laktation und Augen-Gehirnstörungen, Laktation bei Virgines, Neugeborenen und Männern wird an vielen Beispielen besprochen. Als bestes Galactogogum erscheint auch Seiffert die natürliche Methode, das Kind immer und immer wieder anzulegen. *(Dy.)*

Hautkrankheiten.

Über Terpentinölbehandlung (Klingmüller) mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung in der Dermatologie. Von H. Becher. A. d. derm. Abt. d. städt. Krkhss. zu Altona. (Derm. Wschr. 1920, S. 472 u. 481.) — **Über die Wirkung des Terpentins bzw. Terpichins bei Ekzem und Furunkulose.** Von Dr. M. Singermann. A. Prof. Josephs Poliklinik f. Hautkrankh. in Berlin. (Derm. Zbl. **23**, 1920, S. 130.)

Die Arbeit Bechers bietet nichts Neues. Daß auch durch nichtspezifische Vakzine und Terpentin spezifische Krankheiten beeinflußt werden, ist bekannt. Im übrigen wird wiederum eine Reihe der verschiedenartigsten Erkrankungen aufgezählt, bei denen die Klingmüllersche Therapie „ausgezeichnet" gewirkt oder unterstützt hat. *(En.)* So berichtet auch Singermann über Erfolge bei den im Titel genannten Krankheitsformen. Terpichin[1]) kann schmerzlos intramuskulär injiziert werden. Nebenerscheinungen treten nicht auf. Örtliche Behandlung ist gleichzeitig zu berücksichtigen! *(Ha.)*

Das Sulfoform in der dermatologischen Praxis. Von Dr. H. Rock in Troppau. (Derm. Zbl. **23**, 1920, S. 162.)

Sulfoform[2]) wird an Stelle des sehr träge reagierenden Sulf. praecipit. für alle Hautkrankheiten, bei denen Schwefel indiziert ist, besonders bei seborrhoischem Ekzem und Akne, empfohlen. Die vorzügliche Löslichkeit des Präparates, besonders in Ölen, bietet die Möglichkeit, mit der Schwefelwirkung auch in tieferliegende Hautschichten eindringen zu können. *(Ha.)*

Zur Behandlung der Hydroa aestivalis. Ein Beitrag zur Kalziumtherapie. Von Dr. G. Wiedemann in Rathenow. (D.m.W. 1920, S. 943.)

12 Stunden nach einer intravenösen Injektion von 10 ccm Afenil[3]) (Chlorkalzium-Harnstoff) verlor sich das quälende Jucken, in drei Tagen waren die ekzematösen Hautveränderungen bis auf geringe Reste abgeheilt. Weitere Versuche sind nach diesem prompten Erfolg geboten. *(Ju.)*

Zur Verwendung von Kalium hypermanganicum bei Behandlung von Furunkeln und Karbunkeln. Von Dr. Fries in Göttingen. (D.m.W. 1920, S. 914.)

Bestätigung der günstigen Erfahrungen Wedderhakes[4]) bei Anwendung einer 10proz. Kal. permang. Lösung, die mit einem Glasstab mehrmals täglich in die nötigenfalls künstlich geschaffene Öffnung der Abszeßhöhle eingebracht wird. Die Ausheilung erfolgt rasch, die Narbenbildung ist gering. *(Ju.)*

[1]) Siehe die Notiz in diesen Heften 1919, S. 492.
[2]) Siehe hierzu die Orig.-Abb. in diesen Heften 1919, S. 832
[3]) Vgl. auch das Ref. in diesen Heften 1918, S. 19 u. 1920, S. 49.
[4]) Ref. in diesen Heften 1918, S. 101.

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Beitrag zur Therapie der multiplen Sklerose mit Silbersalvarsan. Von Dr. L. Stern-Piper. A. d. Nervenheilanstalten d. Stadt Frankfurt a. M. in Köppern i. Ts. (M.m.W. 1920, S. 985.) — **Salvarsanbehandlung der multiplen Sklerose.** Von Wichura. A. d. Sanat. Schwarzeck in Blankenburg i. Th. (Neurol. Zbl. 1920, S. 297.)

Bei einem 43jährigen Manne, der seit 7 Jahren an multipler Sklerose ohne Remissionen litt, sah Stern-Piper nach einer Injektionskur von Silbersalvarsan (Einzeldosis 0,1, später 0,15 g, wöchentlich 2 Injektionen) wesentliche Besserung. Der spastisch-paretische Gang wurde besser, Bauchdeckenreflexe traten wieder auf, krankhafte Erscheinungen im Bereich des Urogenitalapparates werden teilweise behoben. Vorhergehende Behandlung mit kolloidalem Silber hatte keinen Erfolg. In einem weiteren Fall gleichfalls Besserung nach Silbersalvarsankur, in einem dritten Fall kein Einfluß. *(Ei.)* — Auf Behandlung zweier Fälle von chronischer multipler Sklerose mit kleinen, langsam ansteigenden Salvarsandosen beobachtete Wichura Zurückgehen der Parästhesien und der Hypertonie, Zunahme des Körpergewichts und der Kräfte, Wiederkehr geistiger Regsamkeit. *(He.)*

Über Neuralgien am Kopf und ihre Behandlung durch Quetschung der Schmerzpunkte. Von W. Janowsk in Warschau. (Presse méd. 1920, S. 537.)

Eine wichtige, oft verkannte Ursache von Kopfweh sind Neuralgien im Occipitalis- und Trigeminusgebiet. Zu ihrer Behandlung verwendet Verf. seit mehr als 30 Jahren mit unfehlbarem Erfolg die Quetschung (écrasement) der Schmerzpunkte. Der Kopf der Patienten wird dadurch unbeweglich fixiert, daß die Seite desselben, welche der der Behandlung bedürftigen entgegengesetzt ist (also z. B. bei Occipitalisneuralgie die Stirn) mit der linken Hand des Arztes fest gegen die Brust des Arztes angepreßt wird. Dann bringt man den Zeigefinger der rechten Hand exakt auf den Schmerzpunkt und drückt 10mal hintereinander je $^1/_2$—1 Sekunde lange sehr energisch darauf, wobei nach jedem Druck 1 Sekunde Zwischenraum gelassen wird, ohne daß der Finger entfernt wird. Man verfährt so 4—6 Tage, pausiert dann 2 Tage und beginnt dann eine neue Serie. Zur Heilung sind meist 4—9 Serien zu 6 Tagen erforderlich. Das Verfahren ist in den ersten Tagen sehr schmerzhaft und erfordert dann Beigabe von Aspirin u. a. Mitteln. *(Ka.)*

Neuralgiebehandlung mit Einspritzungen unter hohem Druck. Von Dr. A. Poniemunski in Lübeck. (D.m.W. 1920, S. 658.) — **Über Dauererfolge der intrakraniellen Injektionsbehandlung der Trigeminusneuralgie.** Von Prof. F. Härtel. A. d. chir. Un.-Klinik in Halle a. S. (D.m.W. 1920, S. 517.)

Bei Ischias wurden nach der Vorschrift von Lange mit 7—8 cm langer Nadel 50—100 ccm in der Mitte zwischen Trochanter und Tuber ischii in den Nerven injiziert (Lösung: Eukain B 0,1, Natr. chlorat. 0,8, Aq. dest. ad 100,0 steril). Bei anderen Neuralgien ist die eingespritzte Menge entsprechend geringer (6—20 ccm). Am besten geeignet sind frische Fälle primärer Neuralgien. Eine Injektion genügt meistens, mehr als zwei waren niemals nötig. *(Ju.)* — Nach intrakranieller Alkoholinjektion ins Foramen ovale sah Härtel bei geeigneter Technik stets sofortige Anästhesie aller drei Äste des Trigeminus auftreten. Totale Daueranästhesie darf angenommen werden, wenn $^1/_4$ Jahr nach der Injektion alle drei Äste noch anästhetisch sind. Sie verbürgt dann Dauer-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heilung. Fälle mit nur partieller Daueranästhesie können rezidivieren, sind jedoch durch erneute Injektion heilbar. Partielle Daueranästhesierung mit Freilassen des ersten Astes ist technisch möglich und zur Vermeidung trophischer Hornhauterkrankungen im gegebenen Fall angezeigt. *(He.)*

Psychiatrische Erkrankungen.

● **Die Diagnose der Geisteskrankheiten.** Von Prof. O. Bumke in Breslau. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1919. 657 S. Preis 34,— M. — ● **Das Wesen der psychiatrischen Erkenntnis.** Beiträge zur allgemeinen Psychiatrie. I. Von Dr. Arthur Kronfeld. Berlin, J. Springer, 1920. 485 S. Preis 30,— M. — ● **Allgemeine Psychopathologie.** Für Studierende, Ärzte und Psychologen. Von Prof. Karl Jaspers in Heidelberg. 2. neubearbeitete Aufl. Berlin, J. Springer, 1920. 416 S. Preis 28,— M., geb. 34,80 M. — ● **Die Seelenleiden der Nervösen.** Von Dr. Wilhelm Bergmann in Cleve. Freiburg, Herder, 1920. 240 S. Preis geb. 11,50 M. — ● **Die Selbstheilung der kranken Seele durch Erkenntnis und Vertiefung.** Ein Buch für Nervöse und Gemütskranke. Von Dr. W. Bohn, Nervenarzt. Leipzig, M. Altmann, 1920. 116 S. — ● **Suggestion und Hypnose, ihr Wesen, ihre Wirkungen und ihre Bedeutung als Heilmittel.** Von Dr. A. Sopp in Frankfurt a. M. 2. ergänzte Aufl. Leipzig, C. Kabitzsch, 1920. 75 S. Preis brosch. 5,40 M.

Auf dem Gebiete der Psychiatrie ist über eine Reihe von neuerschienenen Büchern zu berichten. Als größere auf streng wissenschaftlichem Boden stehende Werke, die in das Gebiet der allgemeinen Psychiatrie gehören, sind zu nennen die Diagnose der Geisteskrankheiten von Bumke, die dem Zweck des Buches entsprechend auf therapeutische Fragen nicht eingeht, in umfassender Weise aber sonst das ganze Gebiet der Psychiatrie behandelt. — Das Kronefeldsche Buch ist eine Sammlung einzelner Abhandlungen theoretischer Art über die psychiatrische Wissenschaft, kein in sich geschlossenes systematisches Werk. Die allgemeine Psychopathologie von Jaspers ist in ihrer zweiten Auflage viel klarer und begrifflich schärfer. Sie stellt ein Werk dar, das jedem, der sich mit den Geisteskrankheiten zu befassen hat, unentbehrlich ist. In einem Anhang wird auch zusammenfassend über die therapeutischen Aufgaben gesprochen. — Kleinere Schriftchen stellen die Werke von Bergmann, von Bohn und von Sopp dar. Bergmann faßt unter Seelenleiden im wesentlichen die pathologischen Zwangsphänomene zusammen und hat sich vor allem als Leserkreis nur den Seelsorger und seine pastoralmedizinische Tätigkeit gedacht. Für Ärzte kommt es nicht in Betracht, oder doch nur insoweit, als sie es theologischen Kreisen zu empfehlen haben. — Das Bohnsche Büchlein steht auf dem Standpunkt der buddhistischen Philosophie und versucht von dort aus mit Hilfe psychoanalytischer und mystischer Gedankengänge für Nervöse und Gemütskranke ein Heilbringer zu sein. Dem ärztlichen Leser kann es nicht empfohlen werden; aber auch für „Nervöse und Gemütskranke“ wird das Büchlein wohl kaum die Heilkraft bringen, die der Verfasser sich wünscht. Das Büchlein von Sopp über Suggestion und Hypnose stellt eine flüssig geschriebene kurze praktische Einführung in Wesen und Bedeutung von Suggestion und Hypnose dar. *(St.)*

Die Ursachen der Emotionalität und ihre Behandlung. Von Dr. A. Williams. (J. Amer. Med. Ass. **75**, 1920, S. 523.)

Die Beseitigung der rein psychogenen Affektneurosen hat nach Williams durch Persuasion im Anschluß an die bei uns hinlänglich bekannten psychoanalytischen Explorationen zu erfolgen; Suggestivbehandlung wird von dem Autor verworfen. Von Interesse ist, daß, wie aus den Diskussionsreden zu dem Vortrage des Verf. hervorgeht, auch in Amerika dem „Freudianismus“ reichliche Skepsis entgegengebracht wird. *(Se.)*

Der gegenwärtige Stand der Epilepsiebehandlung. Von E. Redlich. W.m.W. 1920, S. 1161 u. 1214.) — **Luminal und Epilepsie.** Von Dr. Fr. Brühl. (M.m.W. 1920, S. 990.)

In dem Fortbildungsvortrag Redlichs kommt eine große eigene Erfahrung zum Ausdruck. Danach wirken in der Tat die Bromsalze stärker bei Chlorentziehung. Für Erwachsene genügen meist 4 g Bromsalz tgl. Für das wirksamste Bromid hält Redlich das Bromkalzium. (Der Ref. behandelt seit Jahren Epileptiker mit BrNa und Calc. lact.; von jedem 2—3 g tgl. Erfolg manchmal recht befriedigend!) Bei Versagen der Bromwirkung, besonders bei Petitmal, verwendet Redlich Schlafmittel wie Neuronal (mehrmal tgl. 0,5 g), Nirvanol (0,3 g) und besonders das Luminal, das er gern mit Brom kombiniert (bei Tage 1—2 mal 1—1,5 g NaBr und des Abends 0,1 g Luminal). Noch nicht hinreichend geprüft wurde das Magnesiumsulfat (25 Proz. 5—10 ccm intramuskulär oder intralumbal). (Für die chronische Behandlung von Epileptikern kommt wohl ein Mittel, das nur per injectionem gegeben werden kann, weniger in Betracht. D. Ref.) Manchmal soll auch das Geheimmittel Epileptol[1]) günstig wirken (?). Im Status epilepticus sind anzuwenden Chloralhydratklysmen (2—3 g), Amylenhydrat, Isopral, Luminalnatrium (0,5 g intramuskulär), Aderlaß, Narkose. Die operativen Maßnahmen kommen in Betracht bei traumatischer Epilepsie, bei Tumoren u. dgl. *(Pr.)* — Brühl bestätigt die günstigen Erfahrungen anderer[2]). 0,1 Luminal tägl. wurden jahrelang ohne Schädigung vertragen. Nicht alle Epileptiker reagieren auf Luminal günstig. *(Ei.)*

Die Behandlung der Epilepsie mit Balkenstich. Von Reinicke. A. d. Klinik f. Geistes- u. Nervenkr. in Halle a. S. (Arch. f. Psych. **62**, 1920, S. 239). — **Zur Therapie und Pathologie der Abbaukrankheiten des Nervensystems. Heilwirkungen von Proteinkörpern auf die Epilepsie.** Von Prof. Döllken in Leipzig. (B.kl.W. 1920, S. 893.)

Bei 30 Epileptikern wurde der Balkenstich ausgeführt. In 5 Fällen blieben die Krampfanfälle ganz aus, in 17 Fällen traten sie milder bzw. seltener auf, der Rest blieb unbeeinflußt. Bester Erfolg bei Hydrocephalus. Auch bei vorzeitiger Verknöcherung des Schädels und traumatischer Epilepsie sei der Balkenstich angezeigt. Je frühzeitiger der Eingriff, desto günstiger die Prognose. — Döllken will mit den verschiedensten Arten von Bakterieneiweiß und mit Milchinjektionen bei Tabes, Neuritiden, Chorea, Apoplexie, Hebephrenie und Katatonie Erfolge beobachtet haben. Zur unspezifischen Proteinkörpertherapie der Epilepsie[3]) benutzt er Kuhmilch, der schwach virulente Vakzine zugesetzt ist (Xifalmilch[4]). Bei gehäuften Anfällen eigene sich wegen rascher Wir-

[1]) Formamid u. Hexamethylentetramin.
[2]) Vgl. z. B. diese Hefte S. 317.
[3]) Vgl. hierzu auch das Ref. über die Arbeit von Held auf S. 188.
[4]) Hergestellt von dem Sächs. Serumwerk (Dresden).

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

kung Kasein intravenös (0,05 Kaseosan jeden 2. Tag). In späteren Behandlungstagen ist es durch Milch zu ersetzen. Behandlungsmodus: 3 mal wöchentlich zu Anfang 2, später bis 5 ccm steriler Milch (intramuskulär). Die Höchstmenge wird weiter 1 Monat nach dem Aussetzen der Anfälle gegeben. Dann wieder 3 mal 2 ccm. Bleibt der Erfolg 4 Monate bestehen, wird 2 mal 2 ccm, nach 6 Monaten 1 mal 4—5 ccm gespritzt. Gegebenenfalls kann die Therapie für 1 Monat aussetzen, so daß schließlich 1—2 Monate gespritzt wird und 1 Monat behandlungsfrei bleibt. Die Patienten erhielten während der ganzen Kur Luminal (!!! Ref.) *(He.)*

Die künstliche Sterilisierung der Frau vom psychiatrischen Standpunkt. Von W. Stengel. A. d. psych. u. Nervenklin. in Königsberg i. Pr.. (Arch. f. Psych. **61**, 1920, S. 492.)

Stengel formuliert die Indikationsstellung zur operativen Sterilisierung bei Geisteskrankheit folgendermaßen: Die Sterilisierung ist bei den Frauen geboten, die in engem Anschluß an eine oder mehrere vorangegangene Generationsperioden (Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Laktation) geistige Erkrankungen zeigten, mit deren Wiederkehr im Anschluß an eine neue Generationsphase mit Sicherheit oder großer Wahrscheinlichkeit zu rechnen ist; und zwar solche geistige Erkrankungen, die durch fortschreitenden bösartigen Charakter innerhalb der Generationsphase oder durch die bestehen bleibenden Folgen außerhalb der Generationsphase eine Gefahr für Leben und geistige Gesundheit der Frau bedeuten würden. Vorbedingung ist, daß diese geistigen Störungen durch keine andere Behandlung geheilt oder wesentlich gebessert werden können.

Bei Dementia praecox ist die Indikation gegeben, wenn ein Schub schon in einer früheren Generationsphase auftrat. Beim manisch depressiven Irresein ist Sterilisierung im allgemeinen nicht angezeigt. Ähnliches gilt für Epilepsie und hysterische Erkrankungen. Chorea gravidarum: Bei jedem in der Gravidität erstmalig aufgetretenen Choreafall, der mittelschweren oder schweren Verlauf zeigt, soll an die Entbindung oder den künstlichen Abort die Sterilisierung angeschlossen werden. Medizinale und soziale Indikation lassen sich nicht immer scharf auseinanderhalten; die medizinische Komponente muß die ausschlaggebende bleiben. *(He.)*

Krankheiten des Gehörorgans.

Versuch einer operativen Behandlung der Schwerhörigkeit. Von H. Krukenberg. (M.m.W. 1920, S. 835.)

Methode: Loslösung der Ohrmuschel von hintenher mit einem Schnitt hinter dem hinteren Rand der Ohrmuschel wie zu einer Radikaloperation. Halbkreisfömige trichterförmige Ausmeisselung des Knochens hinter dem Gehörgang unter Mitnahme des Periosts. Exstirpation des Knorpels aus der Tiefe der Concha, sowie der hinter dem Knorpel gelegenen Weichteile, so daß die Concha auriculae in eine nachgiebige, sich der geschaffenen Höhle anschmiegende weiche Hautmasse verwandelt wird. Inzision in den Gehörgang nach oben und unten durch je einen senkrechten 2 cm langen Schnitt mit geradem Messer, so daß die Gehörgangwand oben und unten zum Klaffen gebracht wird. Anlegung eines brückenförmigen Lappens vor dem Tragus. Dieser Lappen wird in der Mitte durch einen Schrägschnitt in eine obere und eine untere, spitz zulaufende Hälfte geteilt und in dünner Schicht von der Unterlage abgelöst, so daß vor dem Ohr ein breiter Hautdefekt entsteht. Letzterer wird sofort geschlossen dadurch, daß der Tragus über den Defekt hinweg durch strahlenförmige Nähte nach vorne und nach oben und unten mit der Haut der Umgebung vereinigt wird (Abb.). Durch diese Naht wird gleichzeitig die Basis der beiden Hautlappen in ihrem vorderen Teil herangezogen und etwas gedreht, so daß die Lappen die Richtung nach dem im Gehörgang gesetzten Defekt erhalten. Hier legen sie sich, nachdem die Concha mittels einer durchgreifenden Naht mit der Haut hinter der Ohrmuschel vernäht und in die Tiefe gezogen ist, ohne weiteres an und werden nur durch eine feine Naht an der Basis des Lappens situiert. Die Hörweite wurde in den meisten Fällen etwa auf das dreifache verbessert. *(Sr.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Desinfektion.

Zur Beurteilung einiger zum Schutze gegen die syphilitische Ansteckung empfohlenen Desinfektionsmittel. Von Dr. Papamarku. A. d. Inst. f. Infekt.-Krkh. „Robert Koch", Berlin. (D.m.W. 1920, S. 847.)

Als Testobjekte dienten Mäuse, die in verschiedener Versuchsanordnung nach geringen Hautverletzungen mit Rekurrens infiziert wurden. Es ergab sich, daß sowohl die 0,1 proz. Sublimatlösung, wie die 33 proz. Kalomelsalbe und die 0,4 proz. Sublimatsalbe bei vorheriger Anwendung sehr viel sicherer wirken als bei nachheriger, und daß daher in erster Linie die Anwendung vor dem Geschlechtsverkehr empfohlen werden kann. Die Hg-Salben erwiesen sich als wirksamer als die Sublimatlösung. Auch indifferente Salben gewähren schon einen gewissen Schutz. *(Ju.)*

Untersuchungen über die Wirksamkeit einiger chemischer Desinfektionsmittel auf Tetanussporen. Von Th. Moll. (Zbl. f. Bakt. **84**, 1920, S. 416.)

Um die desinfizierende Wirkung eines Mittels in bezug auf Tetanussporen zu beurteilen, muß man vorher die sehr wechselnde Hitzeresistenz der Sporen bestimmen. Tetanussporen verlieren in der Hitze ihre Mäusevirulenz viel früher als ihre Keimfähigkeit. Oxydierende Mittel wirken am stärksten, z. B. H_2O_2 und Halogene, augenblickliche Tötung der Sporen gelang nur durch Jodtrichlorid. *(Pl.)*

Soziale Hygiene.

●**Die neue Gesundheitspflege.** Von Ministerialdirektor Prof. Dr. A. Gottstein. (Die neue Welt, Samml. gemeinverst. zeitgen. Schriften.) Berlin, K. Siegismund, 1920. 176 S. Preis brosch. 8,— M.

Das Werkchen richtet sich nicht nur an den Mediziner. Es will aus den Erfahrungen der Vorkriegszeit auf den heutigen Verhältnissen ein Programm künftiger Gesundheitspflege aufbauen, bemüht, dabei Parteigesichtspunkte zu meiden und in der Beurteilung der Vorgänge der jüngsten Zeit Zurückhaltung zu wahren. Wie dies geschieht, und wie umfassend der Verf. den Rahmen des Behandelten zieht, in dem nicht nur der Seuchenbekämpfung, der Anstaltsbehandlung, dem Ernährungs- und Wohnungswesen, sondern z. B. auch der Berufshygiene, dem Hebammenwesen, der hygienischen Volkserziehung, der Frage der Soziali-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sierung des Ärztestandes eingehende Abschnitte gewidmet sind, das läßt die Beschäftigung mit dem kleinen Bande auch jedem Arzte ans Herz legen. Eines fällt dem Ref., dem es verstattet sei, aus dem ihm nächsten Bereiche auf ein wiederholt hervorgehobenes Bedürfnis hinzuweisen, als eine Lücke neben so vielen hier behandelten Seiten der öffentlichen Gesundheitspflege auf: Nirgends in dem ganzen Werke, das mit Recht an vielen Stellen auf die engen Beziehungen zwischen Gesundheits- und Wirtschaftspolitik hinweist, ist das Problem der Bekämpfung des Arzneimittelunwesens gestreift, das doch gleichermaßen als gesundheitlicher und wirtschaftlicher Krebsschaden bei dem Wiederaufbau der Volksgesundheit angegangen werden muß. *(L.)*

● **Hygiene der Geschlechtskrankheiten.** Von Prof. A. Blaschko in Berlin. (Weyls Hdbch. d. Hyg. 2. Aufl. Bd. VIII., 2. Abt.) Leipzig, J. A. Barth, 1920. Preis 45,60 M.

Auf 260 Seiten wird das Problem von einem ausgezeichneten Kenner in jeder Richtung behandelt, neben historischem und statistischem Material, neben Abschnitten über die Verbreitung und die sozialen Ursachen der Geschlechtskrankheiten wird vor allem ein ausgedehntes Programm zu ihrer Bekämpfung entwickelt, in dem ausführlich die sozialen, erzieherischen, wissenschaftlich-medizinischen, öffentlich-hygienischen und Zwangsmaßnahmen aufgerollt werden. Den Schluß der jedem Arzt dringend zu empfehlenden Darstellung bildet ein Anhang, der die Gesetzgebung einiger vorbildlicher Staaten, deutsche Verordnungen und Entwürfe, Muster von Merkblättern und Aufklärungsplakaten enthält. Ein reiches Literaturverzeichnis ist angefügt. *(L.)*

● **Die Neugestaltung des Ärztestandes, des Krankenhauswesens und des öffentlichen Gesundheitswesens.** Mit einem Nachwort über die Sozialisierung des Heilwesens. Von Ernst Neumann, Kreiskommunalarzt in Vohwinkel. Berlin. R. Schoetz, 1920. 75 S. Preis 5,50 M. — ● **Der Arzt und die Gemeinschaft.** Von Heinrich Rosenhaupt. Frankfurt a. M., H. Minjor, 1920. 12 S. Preis 12,40 M. — ● **Die öffentliche Gesundheitspflege in Frankfurt a. M., ihre Gegenwarts- und Zukunftsaufgaben.** Von Hanauer. Frankfurt a. M., H. Minjor, 1920. 72 S. Preis 5,— M.

Die Neumannsche Schrift verdient von jedem, der in der Frage der Sozialisierung des Heilwesens mitreden will, im Original gelesen zu werden, zumal sie trotz ihrer weitgehenden Reformgedanken nicht eine Anpassung an den Umsturz darstellt, sondern vor der Revolution erdacht und geschrieben ist. Man wird dem Verf. in der Kritik der heutigen Zustände des Heilwesens und der Gestaltung des Ärztestandes unverhohlen in vielen Punkten zustimmen. Ob man aber den schon im Utopistischen liegenden Zukunftsplänen ohne weiteres wird folgen können, ist eine andere Frage! Auf den Inhalt der Schrift im einzelnen einzugehen würde den zur Verfügung stehenden Raum zu sehr in Anspruch nehmen. Die Grundgedanken seiner staatlichen Ärzte-Krankenhäuser-Organisation, die Verbeamtung der Ärzte, gleich der der Geistlichen und Richter, ist schon mehrfach an andern Orten als Tagesstreitfrage behandelt worden. — Die Reformvorschläge Rosenhaupts sind weniger radikal. Unter anderem sich auch gegen Neumann wendend, beruhen seine Vorschläge in der Hauptsache auf vermehrter sozialer Tätigkeit der Ärzte, die die Universität vorwiegend zu „Heil- bzw. Individualärzten ausbildet". — Ganz im Gegensatz zu diesen beiden Schriften steht die Broschüre Hanauers, eines seit Jahrzehnten im freiwilligen Kommunaldienste tätigen Arztes. Seine, wenn auch auf lokalen Erfahrungen fußenden Forderungen dürfen ganz allgemeines Interesse beanspruchen. Was Hanauer über die Aufgaben eines Stadtgesundheitsamtes, über städtische Ernährungspolitik, im speziellen über ein zu forderndes Reichsmilchgesetz, über Milchzentralen (Milchhofzwang wie Schlachthauszwang) sagt, ist wert im einzelnen nachgelesen zu werden. *(Rt.)*

● **Die Eigenart des Weibes.** Von Prof. C. Bucura. Wien u. Leipzig, A. Hölder. 44 S. Preis 1,60 M.

Gemeinverständliche Darstellung der „Andersartigkeit" der Frau in ihrer körperlichen und geistigen Konstitution. Der Frau, die ihrem eigentlichen Beruf, Mutter und Gattin zu werden, aus irgendeinem Grunde nicht zugeführt werden kann, müssen Berufe erschlossen werden, die auf diese Andersartigkeit Rücksicht nehmen, wenn diese Berufe auch bisher zu den männlichen gerechnet wurden. Andererseits ist es durchaus nicht möglich, der Frau alle Berufe zu eröffnen. *(Tr.)*

● **Die Frau im Beruf, insbesondere Beruf und Schwangerschaft. Beruf und Frauenkrankheiten.** Eine sozial-hygienische Studie. Von Prof. Keller in Charlottenburg. A. d. Samml. klin. Vortr. von Volkmann. Leipzig, J. A. Barth, 1920. 81 S. Preis 3,— M.

Die allgemein verständlich gehaltene Studie bespricht ausführlich den Einfluß des Erwerbslebens auf die Schwangere und die Nachkommenschaft und umgekehrt die Beeinflussung der Erwerbstätigkeit durch die Generationsvorgänge. Das Buch kommt zu dem gleichen Schluß, wie der oben besprochene Vortrag von Bucura, daß die nicht verheiratete Frau sich Erwerbszweigen zuwenden soll, die auf ihre „Eigenart" Rücksicht nehmen. *(Tr.)*

Die Anzeigepflicht bei Geschlechtskranken. Von O. Rosenthal. (B.kl.W. 1920, S. 365.)

Eingehende Erörterung des Problems, veranlaßt durch den Beschluß der preuß. Landesversammlung betr. Einführung der allgemeinen anonymen Anzeigepflicht. Begründung des ablehnenden Votums der Berliner Dermatologischen Gesellschaft durch detaillierte Darlegung der zahlreichen gewichtigen Bedenken und Gegengründe, die gegen jenen Beschluß bestehen. *(Ol.)*

IV. Toxikologie.

Allgemeines und Theoretisches.

Ein einfaches Verfahren zur Erkennung von gefälschtem[1]) Neosalvarsan. Von Dr. A. Rödel. A. d. Un.-Poliklinik für Haut- und Geschlechtskranke in Göttingen. (D.m.W. 1920, S. 999.)

1—2 ccm einer wässerigen Lösung von Neosalvarsan werden im Verhältnis 1 : 10 mit einigen Tropfen Perhydrol oder 1 ccm einer 3proz. Wasserstoffsuperoxydlösung langsam versetzt. Der dabei entstehende weißliche Niederschlag löst sich bald unter stark braunroter Verfärbung unter Entwicklung knoblauchartigen Geruchs. *(Ju.)*

[1]) Siehe das Ref. über Arzneimittelfälschungen auf S. 520.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Wertung aromatischer Nitrokörper als Abortiva. Von Dr. J. R. Spinner in Zürich. (D.m.W. 1920, S. 626.)

Die Vergiftung ist stets eine Allgemeinvergiftung, die auf Methämoglobinbildung beruht. Es ist jedoch noch fraglich, ob das Fötalblut ebenfalls methämoglobinisiert wird, also eine besondere Giftwirkung auf das Ei überhaupt mitspielt. Eine spezifische Giftwirkung auf die Uterusmucosa unabhängig von der Allgemeinwirkung ist nicht bekannt. *(Ju.)*

Medizinale Vergiftungen.

Über die schädlichen Wirkungen des Schlafmittels Nirvanol. Von E. Reye. A. d. Eppendorfer Krankenh. in Hamburg. (M.m.W. 1920, S. 1120.)

Hinweis auf die bekannten Schädlichkeiten des Nirvanol[1]) und Mitteilung neuer Fälle von Nirvanolvergiftung, die nach Verf. wesentlich leichter auftreten als Vergiftungen bei anderen Schlafmitteln. *(He.)*

Über Chloroformspättodesfälle bei Leberkrankheiten, insbesondere bei Lebercirrhose. Von Dr. Brunner in Zürich. (Schw.m.W. 1920, S. 528.)

2 Fälle, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden. *(Tr.)*

Nichtmedizinale Vergiftungen.

Zur Frage der giftigen Bohnen. Von G. Rosenfeld in Breslau. (B.kl.W. 1920, S. 269.)

Bestätigt für Rangoonbohnen, die die Stadt Breslau in größeren Quantitäten zur Abgabe an die Bevölkerung angekauft hatte, im wesentlichen die Angaben früherer Untersucher[2]). Die Blausäure konnte beseitigt werden, indem die Bohnen 2 Tage geweicht wurden (unter Wechsel des Weichwassers!) oder indem sie 3 Stdn. gekocht wurden und das Kochwasser abgegossen wurde (evtl. auch Wechsel des Kochwassers). Empfehlenswert ist Zusatz von etwas Essig zum letzten Kochwasser, zu vermeiden Zusatz von Natron (Bildung des fester haftenden NaCN!). Ständige Kontrolle der Bohnen (Emulsinprobe!) ist nötig, damit nicht gelegentlich giftigere Portionen abgegeben werden. Dickleibige, kleine Bohnen mit radiären Rillen sollen ausgeschieden werden *(Ol.)*

Botulismus nach Genuß konservierter Rüben. Von W. G. Randell. (J. Amer. Med. Assoc. **75**, 1920, S. 33.)

5 tödlich endigende Fälle von Botulismus nach Genuß von konservierten Rüben. In allen Fällen Sehstörungen, leichte Dilation der Pupillen, Pupillenstarre. Lähmungen der Schlundmuskulatur; Tod nach 2—7 Tagen. Ein Fall verlief abortiv. Antitoxininjektionen hatten keinen Erfolg; ebensowenig Injektion von Hypophysenextrakt. *(Fr.)*

● **Über psychische Nachkrankheiten nach akuter Kohlenoxydvergiftung.** Von Dr. C. Goldmann. A. d. psych. Abt. d. st. Krankenh. in Nürnberg. (Würzb. Abh. **20**, H. 6.) Leipzig, C. Kabitzsch, 1920. Preis 1,50 M.

Ein Fall: 69j. Frau, ca. 36 Std. bei geöffnetem Gashahn gelegen. Nach Abklingen anfänglich leichter psychischer Störungen Anfall von Bewußtlosigkeit, anschließend allgemeine fortschreitende Demenz, Tod binnen 5 Wochen. Zahlreiche Literaturangaben. *(L.)*

Über Knollenblätterpilzvergiftung. Von Dr. G. Blanck. A. d. Krankenhaus r. d. Isar in München. (M.m.W. 1920, S. 1032.)

Verf. gibt eine eingehende Schilderung des bekannten Vergiftungsbildes[1]). Die klinischen Erscheinungen werden beherrscht von dem durch das Erbrechen und die Durchfälle verursachten Wassermangel. Durch diesen lassen sich alle objektiven wie subjektiven Symptome, vor allem die vom Verf. eingehend studierten Blutveränderungen, erklären. Die primäre Giftwirkung ist die eines typischen Kapillargiftes. Die Prognose hält Blanck für nicht so infaust, wie allgemein angenommen wird. Bei elf Vergiftungen sah er zwei Todesfälle, von denen einer an einer Herzbeutelobliteration litt — also schwere Kreislaufschädigung —, der andere Fall erst post exitum als Pilzvergiftung erkannt werden konnte. Bei den übrigen hatte eine energische Therapie, die sich gegen die Wasserarmut richtete, ausgezeichneten Erfolg. Es wurden intravenöse Traubenzuckerinfusionen (125 g Traubenzucker auf 500 ccm Ringer) bis zum Aussetzen der Durchfälle 2 bis 3 Tage lang manchmal 2 mal tgl. gegeben. Die Kreislaufschwäche wurde mit Strychnin[2]) bekämpft. Im übrigen wurde symptomatisch (Pantopon, Wärmflasche usw.) vorgegangen. Durch Kalzium (2 mal tgl. intravenös 10 proz. Calc. chlorat. 10,0, oder 3 Eßlöffel von Calc. chlorat. und Calc. lact. āā 20 : 400) wird die Behandlung der gastroenteritischen Störungen gut unterstützt. *(Ei.)*

[1]) Vgl. auch die Ref. auf S. 609 u. früher.
[2]) Vgl. z. B. das Ref. auf S. 93.

[1]) Vgl. auch das Ref. auf S. 401.
[2]) Vgl. hierzu die Notiz auf S. 372.

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Butyrosan-Salbe siehe Salben usw.
Capholactin siehe Eisenpräparate.
Celerosan siehe Rheumamittel.

Desinfektionsmittel: Flavizid ist ein Akridiniumfarbstoff, 2,7-Dimethyl-3-Dimethylamino-6-Amino-10-Methylacridiniumchlorid, der sich durch ein wesentlich höheres absolutes Abtötungsvermögen auf Bakterien auszeichnet gegenüber ähnlichen Farbstoffen. Wegen ihres bitteren Geschmackes war für die Substanz eine Geschmackskorrektion erforderlich, die in den Diphtosanpastillen durchgeführt ist[1]).

[1]) D.m.W. 1920. S. 114.

Desko siehe Schlafmittel.
Diphtosan siehe Desinfektionsmittel.
Dossa siehe Körperpflege.
Duploferrin siehe Eisen- und Arsenpräparate.

Eisen- und Arsen-Präparate: Capholactin enthält lt. Angabe an Kalzium, Kalium, Natrium, Magnesium und Eisen gebundene Phosphor-, Milch- und Kieselsäure und in geringen Mengen Fluor, Mangan und Schwefel neben „einem als Anregungsmittel dienenden Pflanzenstoff". Anwendungsgebiet: Folgeerscheinungen von Unterernährung, Blutarmut, Bleichsucht u. dgl. D.: Südd. chem. Industrie, A.-G., Frankfurt/Main-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Oberrad. — Duploferrin, ein neues Eisenpräparat, ist eine „Eisennucleinat-Natriumcitrat-Albumose". In dem Präparat soll das organische Eisen direkt resorbierbar sein, während das anorganische „Schutzeisen" durch Bindung der Darmschwefelalkalien die organischen Eisenverbindungen vor der Abspaltung im Darm schützen soll (?). Anwendung bei Anämie u. dgl.[2]). D.: Johann A. Wülfing in Gronau (Hannover).

Flavicid siehe Desinfektionsmittel.

Flosculan siehe Salben usw.

Hädensa siehe Salben usw.

Heparcholin empfiehlt sich als neues Mittel gegen Gallenstein-, Leberkrankheiten usw. und will durch stärkere Abscheidung des Gallensekretes, möglichste Entleerung der Gallenblase usw. wirken. Bestandteile: Natrium taurocholicum, Natrium choleinicum „an Wismutnitrat gebunden", in lackierten Pillen[3]). D.: Schrader & Krist, Fabrik chem.-pharm. Präparate, Nastätten i. T.

Hernigon siehe Syphilis- u. Trippermittel.

Jodoplast siehe Rheumamittel.

Kalkpräparate: Phosphana, Dr. Hartmanns konzentrierte Phosphatnahrung, soll auf Grund einer leicht aufnahmefähigen „neuartigen Kalkphosphatverbindung" die glücklichste Ergänzung der täglichen Nahrung bilden und bei Unterernährung Anwendung finden[4]). D.: Nährmittelfabrik Richard Hartmann, Chemnitz i. S. — Siehe auch Capholactin.

Körperpflege, Mittel zur: Dossa, ein Hühneraugen- und Hornhautmittel, besteht aus einer sogen. Schutzbrille, dem eigentlichen Entfernungsmittel, bestehend aus einem Stückchen stark klebenden Pflasters mit einem grün gefärbten Mittelstück „Dossa" und einem Heilpflaster[5]). D.: C. Stephan, Chem.-pharm. Werke, Dresden-A. 19. — Quella, aromatisches Goldsalz, nennt sich ein aus den Salzen des Homburger Elisabeth-Brunnens durch Verdampfen gewonnenes Mittel zum Gurgeln, sowie zur Pflege des Mundes und der Zähne. Die Wirkung soll durch beim Gebrauch freiwerdenden Sauerstoff (?) erzielt werden. Es ist ein gelbliches Pulver, das angenehm schmeckt und sich leicht in kaltem und warmem Wasser mit goldgelber Farbe löst[6]). D.: Pharmakon-Gesellschaft m. b. H., Frankfurt a. M.

Nähr- u. Kräftigungsmittel: Sanivalen ist ein Nährpräparat, das auch als „Lecithin-Nerven-Nahrung" bezeichnet wird. Es soll 12,5 Proz. Lecithin-Eiweiß und etwa 2,5 Proz. Reinlecithin enthalten. Anwendungsgebiet: Schwächezustände. Blutarmut, Rachitis u. dgl. — Sempercitin ist Sanivalen (s. d.) mit höherem Lecithingehalt (etwa 5 Proz. Reinlecithin). D. beider Präparate: Viktoria, Chem. Fabrik, G. m. b. H., Berlin NW 21.

Phosphana siehe Kalkpräparate.

Pyrenol siehe Rheumamittel.

Quella siehe Körperpflege.

Rheumamittel: Celerosan ist ein Tablettenpräparat, bestehend aus einer „seit Jahren bewährten" Mischung von Chinin, Kodein und Pyramidon. Von den sehr ausgedehnten Anwendungsgebieten seien nur genannt: Grippe, Rippenfellentzündung, Lungenentzündung, Keuchhusten, Migräne, Neuritis. Celerosan darf wegen seines Gehaltes an Kodein nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden. D.: Mecfa, Fabrik med.-chem. Spezialformen, Stuttgart-Cannstatt. — Jodoplast ist, wie der Name sagt, ein Jodpflaster, das als Ersatz für Jodtinktur und Salben bei Hexenschuß, Ischias und Rheuma Verwendung finden soll[7]). D.: Jodoplast-Vertrieb, Apotheker Westhoff, Steinbach-Hällenberg. — Pyrenol: Auf S. 339 haben wir u. a. erneut die seit dem Jahre 1911 in der Literatur häufig wiederholte Angabe von der Inkonstanz der Pyrenoltabletten nach Gewicht und Gehalt an wirksamer Substanz hervorgehoben. Der D. hat nun inzwischen Einblick in das Gutachten gegeben, das der Gerichtschemiker Dr. Aufrecht auf Grund der Prüfung dreier an verschiedenen Stellen kürzlich von ihm dem Handel entnommener Proben von Pyrenoltabletten erstattet hat. Danach schwankt das Gewicht der 60 von ihm untersuchten Tabletten zwischen 0,510 und 0,563 g, also um etwa 10 Proz., der Durchschnittsgehalt der Tabletten verschiedener Röhrchen an löslichen Stoffen schwankt zwischen 0,49726 und 0,49931 g, also um weniger als 1 Proz., kaum größer sind die Schwankungen der ätherlöslichen (0,0097—0,0103 g) und der wasserlöslichen (0,4876—0,4890 g) Anteile nach dem Durchschnitt aus je 10 Tabletten. Die in Äther löslichen Bestandteile erweisen sich als aus Benzoesäure und Thymol bestehend; der in Wasser lösliche Anteil besteht aus salizylsauren und benzoesauren Salzen. Danach sind also die Tabletten als konstant und das Pyrenol als in dieser Hinsicht nunmehr einwandfrei zu betrachten.

Salben, Seifen, Pflaster u. dgl. Butyrosan-Salbe ist ein Geheimmittel. Jedenfalls verschweigt der D. die Zusammensetzung. Die Salbe soll von „spezifischer Wirkung" bei chirurgischer Tuberkulose und bei allen sonstigen eiternden, jauchenden Wunden, Wundinfektionskrankheiten (Phlegmone, Erysipel, Hospitalbrand usw.) sein. D.: Heinrich Adam, Hannover. — Flosculan wird angegeben als eine Zusammenstellung von Resorcin, Sulf. praecip., Zinc. oxyd. mit einem Teerpräparat und Harzen, die durch eine neutrale Salbengrundlage verbunden sind. Das Präparat soll Verwendung finden bei Flechten aller Art und Bartflechte. D.: G. Blümlein & Sohn, Fabrik chem. pharm. Präparate, Emmerich am Rhein. — Hädensa wird eine Hämorrhoidalsalbe genannt, die „glänzende Erfolge" verbürgen soll. Nähere Angaben waren nicht zu erlangen. Die Salbe ist rötlich-hellbraun gefärbt, zähgeschmeidig und riecht kräftig nach Menthol[2]). D.: Hädensa, G. m. b. H., Fabrik chem.-pharm. Präparate, Berlin-Lichterfelde.

Sanivalen siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Schlaf- u. Beruhigungsmittel: Desko-Baldrian-Praliné ist der Name für eine Baldrianzubereitung, welche die Baldriantinktur ihres unangenehmen Geschmackes und Geruches wegen ersetzen soll. Als Vehikel, dieses zu erzielen, ist Schokolade gewählt. Im Stück sollen lt. Angabe des D. 0,4 g Baldrianwurzel enthalten sein[5]). D.: Desko-Werk, G. m. b. H., chem.-pharm. Präparate, München.

Sempercitin siehe Nähr- u. Kräftigungsmittel.

Syphilis- u. Trippermittel: Hernigon ist der Name für ein Mittel gegen Blasenleiden. Es besteht aus Extr. Herniariae, Resina Kava und äther. Ölen und soll das noch sehr teuere Sandelöl ersetzen[3]). D.: Dr. Laboschin, Fabrik chem.-pharm. Präparate, Berlin NW 21.

Traemos ist ein blutstillender Stift, der aus Alaun oder Aluminiumsulfat bestehen dürfte[8]). D.: Paul Traege, Chem.-techn. Erzeugnisse, Leipzig.

---

[2]) Pharm. Ztg. 1920, S. 780.
[3]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 17, 1920, S. 102.
[4]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 17, 1920, S. 108.
[5]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 17, 1920, S. 99.
[6]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 17, 1920, S. 109.
[7]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 17, 1920, S. 103.
[8]) Vrtljschr. f. prakt. Pharm. 17, 1920, S. 111.

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Therapeutische Auskünfte.

Zu ***Spülungen des Uterus nach Aborten oder Geburten** — soweit diese Spülungen überhaupt erforderlich sind —, soll Lysol u. dgl. nicht Verwendung finden. Wäre hierzu Vuzin zu empfehlen und ist es bereits erprobt worden? In welcher Lösung usw.? Oder welches Mittel sonst?*

Dr. L. J. in Militsch.

Bei Beantwortung dieser Fragen ist zunächst festzustellen, daß Uterusausspülungen wohl mehr und mehr aufgegeben werden und im Gegensatz zu früheren Zeiten geradezu zur Seltenheit geworden sind, wie ja der Fragesteller selbst schon erwähnt. Fragen wir uns, zu welchem Zweck sie im Gebrauche waren, so handelte es sich darum, 1. nach Abrasionen oder Abortausräumungen auch noch kleinste Schleimhautreste zu entfernen, 2. bei atonischen Zuständen den Uterus zur Kontraktion anzuregen, und 3. bei Infektionen des Uteruskavums desinfizierend zu wirken. Für 1 und 2 eignet sich speziell bei Abortausräumungen viel besser die Uterustamponade mit Vioform- oder Jodoformgaze, besonders für den Praktiker, denn der aseptische Apparat für eine einwandfreie Uterusspülung ist viel schwerer zu beschaffen. Ad 3, welchen Punkt wohl der Fragesteller besonders im Auge hat, haben die Erfahrungen gezeigt, daß Spülungen sehr problematischen Wert haben, immerhin kommen sie hier, bei putriden Fällen, ab und zu in Frage. Spülungen mit Vuzin wurden von Loeser[1]) versucht, der bei infizierten Uteris mit 2—3 l 1 prom. Vuzinlösung spülte und den Gazetampon mit der gleichen Lösung tränkte. Nennenswerte Erfolge sah er nicht. Andere Mittel wären 2 proz. Borsäurelösung, schwache 0,5 proz. Lysollösungen. (Dt.)

„Schädlichkeit des Saccharins."

Dr. Pr. in U.

Wir haben im Anschluß an unsere erste Beantwortung Ihrer Anfrage auf S. 372, bei der wir uns auf die verneinende Antwort des Reichsgesundheitsamtes beziehen konnten, auf S. 492 noch einen Hinweis auf eine inzwischen erschienene Veröffentlichung Heitlers gegeben. Eine Reihe von Rückfragen aus unserem Leserkreise macht uns darauf aufmerksam, daß dieser Hinweis uns vielfach als eine Einschränkung der günstigen Beurteilung des Reichs-Gesundheitsamts ausgelegt worden ist. Wir haben nichts weniger als dies beabsichtigt, und ein solches Mißverständnis ist wohl nur darauf zurückzuführen, daß unsere Besprechung der Heitlerschen Veröffentlichung auf S. 482 entgegen unserem Grundsatze kritischer Berichterstattung sich mit einer reinen Inhaltsangabe begnügt hat. Inzwischen ist nun eine weitere Mitteilung des Verf.[2]) erschienen, die eine Bewertung seiner Angaben erleichtert. Heitler hat im Laufe der Jahre eine große Reihe von Stoffen auf die Beziehungen ihrer Geschmackswirkung zu — offenbar reflektorischen — Pulsveränderungen geprüft. Diese Veränderungen treten im Anschluß an die Aufbringung der Stoffe auf die Zunge auf und bestehen in — äußerst flüchtigen (!) — Erscheinungen. Die eine Gruppe von Stoffen bewirkt „eine große Anzahl" (bis 287) „kleiner Schläge", nach welchen aber der Puls für einige Schläge sich über die Norm vergrößert. Zu dieser Gruppe gehören meist bitterschmeckende Stoffe, Chinin, Morphin, Orangenschalen, Kalmus, Gentiana, Kaffee, Kakao, Tee, aber auch Essig, und z. B. auch Saccharin. Vereinzelt scheint der Verf. außer dieser groben Methode auch noch die Sphygmographie verwendet und dabei Pulssenkung gefunden zu haben. Seiner weiteren Ideenverknüpfung zwischen Puls und Herz kann man nicht recht folgen. Man vermißt z. B. eine rechte Begründung dafür, daß er diese flüchtigen, vermutlich psychischen Pulswirkungen mit experimentellen Beobachtungen am Hunde in Beziehung setzt, in denen er die kurzfristige Vergrößerung des Herzvolumens nach intravenöser Einspritzung von 50 ccm physiologischer Salzlösung durch nochmalige Wiederholung der Einspritzung „bleibend" gestaltet haben will. Wir wissen aus Beobachtungen und Experimenten Erich Meyers[3]), wie schwer es ist, einer solchen funktionellen Veränderung des Herzvolumens auch nur geringe Nachhaltigkeit zu verleihen. Wir wissen ferner, daß es sich hierbei um feine und auch nach längerer Zeit reversible Anpassungserscheinungen des Herztonus an den Volumeninhalt des Gesamthohlraumes von Herz und Gefäßen handelt, die in einem noch nicht zu übersehenden Spiele mit den analogen Funktionen der Gefäße zusammen arbeiten. Ehe also der Untersucher jener an sich gewiß interessanten Geschmackswirkungen den Gedankensprung von den flüchtigen Pulswirkungen des Saccharins — das, wie er behauptet, eine bittere Geschmackskomponente hat —, zu einer Herzerweiterung wagt, wird er wohl noch viele dazwischenliegende Punkte aufzuklären haben, so z. B. ob wirklich Kaffee oder Tee „depressive", statt wie man bisher triftig annahm, erregende Kreislaufswirkungen ausübt, ob wirklich alle die vielen psychischen Einwirkungen, bei denen er ähnliche reflektorische Pulsänderungen beobachten kann, zu Herzerweiterungen führen, ja sogar schon die Frage, ob wirklich seine primitive Perkussionsmethode die Feststellung einer solchen Herzerweiterung erlaubt, zu einer Zeit, wo man bei der doch wesentlich objektiveren Röntgenuntersuchung der Herzgröße mit Recht weitgehende Kautelen fordert. Solange man diese Ergänzungen der Heitlerschen Behauptungen noch abwarten muß, wird man aber gut tun, sie praktisch für die Saccharinfrage als ein Kuriosum zu übergehen. Wenn Heitler jetzt schon schlankweg die Behauptung aufstellt: „Saccharin wirkt schädlich auf das Herz", so kann man diese Art der Verwertung vorläufiger Beobachtungen nicht scharf genug zurückweisen.

[1]) Zbl. f. Gyn. 1918, Nr. 40.

[2]) M. Heitler, Umwandlung der die Herztätigkeit herabsetzenden Wirkung des Saccharins in die Herztätigkeit erregende Wirkung mit Beibehaltung des süßen Geschmackes. W.m.W. 1920, Nr. 43 u. 44.

[3]) Z. B. Vortrag in der Göttinger med. Ges. 1920.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 3.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Therapeutische Halbmonatshefte

Herausgegeben
von
Prof. Dr. L. Langstein in Berlin
Prof. Dr. S. Loewe in Göttingen
Prof. Dr. C. von Noorden Geh. Medizinalrat in Frankfurt a. M.

Ständiger Beirat:

Arzneimittelwesen: Prof. Dr. **W. Heubner,** Göttingen; Regierungsrat Dr. **O. Anselmino,** Berlin. Augenheilkunde: Prof. Dr. **W. Krauss,** Düsseldorf; Prof. Dr. **Karl Wessely,** Würzburg. Bakteriologie, Serologie und Hygiene: Prof. Dr. **M. Neisser,** Frankfurt a. M. Chirurgie und Orthopädie: Prof. Dr. **N. Guleke,** Jena; Prof. Dr. **A. v. Lichtenberg,** Berlin; Prof. Dr. **V. Schmieden,** Frankfurt a. M.; Prof. Dr. **R. Stich,** Göttingen. Dermatologie: Prof. Dr. **J. Jadassohn,** Breslau. Geburtshilfe und Gynäkologie: Prof. Dr. **Rud. Theod. von Jaschke,** Gießen. Geheimmittelwesen: Dr. **H. Kantor,** Warnsdorf i. B.; Dr. **O. Neustätter,** Dresden. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten: Prof. Dr. **H. Preysing,** Cöln. Infektionskrankheiten (einschl. Tropenkrankheiten): Prof. Dr. **H. Schottmüller,** Hamburg. Innere Medizin: Professor Dr. **H. Curschmann,** Rostock; Prof. Dr. **Ludolf von Krehl,** Heidelberg; Prof. Dr. **F. Penzoldt,** Erlangen; Prof. Dr. **A. Schittenhelm,** Kiel; Prof. Dr. **Rudolf Schmidt,** Prag; Prof. Dr. **Rud. Staehelin,** Basel. Kinderheilkunde: Prof. Dr. **F. Göppert,** Göttingen. Neurologie: Prof. Dr. **G. Steiner,** Heidelberg. Physikalische Therapie: Dr. **van Oordt,** Sanatorium Bühlerhöhe, Post Bühl, Baden; Prof. Dr. **J. Strasburger,** Frankfurt a. M. Psychiatrie: Prof. Dr. **O. Bumke,** Leipzig. Radiologie: Prof. Dr. **Dietlen,** Davos; Prof. Dr. **Alban Köhler,** Wiesbaden. Zahnheilkunde: Prof. Dr. **H. Euler,** Erlangen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 24. | **15. Dezember 1920.** | **XXXIV. Jahrgang**

Inhalts-Verzeichnis.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite II)

Billiger und sicherer
wirksam als Extr. Hydrast. canad. fluid.
und ähnliche Präparate ist



Liquidrast

(ohne unangenehmen Geschmack)

(Liq. Hydrastinini Bayer) Originalflaschen 10 und 25 g

Außerdem im Handel: 1. Für den innerlichen Gebrauch
Tabl. Hydrastinini hydr. Bayer (zu 0,025 g)
(versilbert; Originalpackung 15 Stück)
2. Für die subkutane Einspritzung
Ampullae Hydrastinini hydr. Bayer
Jede Ampulle = 1,2 ccm 2% Lösung (Originalpack. 6 Stck.)

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

(Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf Seite IV)

YATREN
ein Jodderivat des Benzolpyridin
DAS IDEALE TIEFENANTISEPTIKUM
Yatren pur. wasserlöslich
Puder Yatren 10% c/Talkum
Gaze 10% in qm 1/2 qm, Streifen 5 m × 5 cm
Tampons 1/2 Dtz., 1 Dtz.
Stäbchen Noffke-Stäbchen
Literatur und Proben gratis und franko.
WEST-LABORATORIUM G. m. b. H.,
Hamburg-Billbrook C

GOLDHAMMER-PILLEN
Bismut. salicyl. 5,0
Ol. menthae pip. 1,0
Carbo vegetab.
Extr. gent. comp. q. s.
=50 Pillen, darmlösl. gelatiniert.
durch. d. Apotheken.
Literatur u. Ärztemuster gratis.
GOLDHAMMER-PILLEN GES. GESCH. № 80432 155331 FRITZ AUGSBERGER Chem. pharm. Laboratorium NÜRNBERG
Darmgärungen
Meteorismus
Chronische Darmkatarrhe
Laboratorium FRITZ AUGSBERGER, Nürnberg, Rothenburgerstr. 27

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Halbmonatshefte.

15. Dezember 1920. **Heft 24.**

Ein Arzneimittelprüfungsamt.

Von

W. Heubner.

Frohe Kunde wird uns: ein Ruf ergeht an die deutschen Ärzte, zu einem großen Unternehmen beizusteuern, das vom beruflich-ärztlichen, wissenschaftlichen, ethischen und sozialen Standpunkt aus längst erwünscht war und jederzeit nützlich und verdienstlich sein wird. Die Arzneimittelkommission der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin[1]) hat unerschüttert durch frühere Fehlschläge wie durch die schweren Schicksale des Volkes an ihrem Ziel festgehalten, den Arzneivertrieb in Deutschland von seinen mannigfachen Mängeln zu säubern, ein Ziel, das ja durchaus in der Richtung des „Aufbaus" und der „Volksgesundung" im wahrsten Sinne des Wortes liegt. Der zähen Werbearbeit der Kommission ist es zu danken, daß sie nunmehr mächtige Verbündete gewonnen hat, da ihr die Vorsitzenden des Deutschen Ärztevereinsbundes und des Ärztekammerausschuses beigetreten sind. Sie vermag daher jetzt ihre Pläne großzügiger zu gestalten, da sie nicht nur von einer beschränkten Zahl wissenschaftlich interessierter Ärzte, wie der Gesellschaft für Innere Medizin, sondern von der Vertretung der großen offiziellen Verbände getragen wird. Es wäre aufs wärmste zu begrüßen, wenn alle Ärzte auch hierin ihren Führern straffe Gefolgschaft leisteten, und es wäre zugleich ein weithin leuchtendes Zeichen dafür, daß die deutsche Ärzteschaft auf das Ernsteste daran arbeitet, das Wohl der Allgemeinheit mit Hilfe der wissenschaftlichen Erkenntnis zu fördern, selbst unter eigenen Opfern.

Vor Jahren schon habe ich in dieser Zeitschrift mehrfach betont[2]), daß es dem deutschen Ärztestand nicht zu sehr hohem Ruhme gereichen könne, daß die Amerikanische Medical Association bereits seit 1905 eine großzügige Organisation[3]) geschaffen habe, die in vorbildlicher Weise den Mißständen auf dem Arzneimittelmarkt zu Leibe ging, während in Deutschland außer einigen Protestkundgebungen nichts Durchgreifendes geschah. Was bei uns auf dem Papiere von den verschiedensten Seiten seit langem immer wieder gefordert worden war, die Errichtung einer besonderen Prüfungsstelle für Arzneimittel, besonders für die Neuerscheinungen unter den sogenannten Spezialitäten, das hatte der Ärztebund der Vereinigten Staaten aus eigenen Mitteln in die Tat umgesetzt. Inzwischen scheint bei uns — vielleicht unter dem Einfluß der politischen Ereignisse — die Zeit reif geworden zu sein für ein gleiches Vorgehen. Während früher die meisten Stimmen zugunsten einer solchen Einrichtung ein **staatliches** Untersuchungsamt forderten, ruft jetzt die Arzneimittelkommission die Ärzteschaft selbst auf den Plan, aus eigenen Mitteln eine solche Prüfungsstelle zu errichten. Der Glaube an die alleinseligmachende Staatsgewalt ist geschwunden, der Gedanke der Selbsthilfe gewinnt an Boden. Wie dies für die unmittelbarsten ärztlichen Standesinteressen gilt, so auch in dieser Frage, bei der die Verknüpfung sozialer Interessen mit ärztlichen Bedürfnissen auch für oberflächliche Betrachtung noch deutlicher hervortritt als bei jenen. Um so mehr ist es aber auch Pflicht jedes Arztes, die gewünschte finanzielle Unterstützung zu leisten, so weit es irgend in seinen Kräften steht.

Es ist Errichtung einer **Auskunfts- und Beratungsstelle** geplant, die den Ärzten Rat und Belehrung bei der Anwendung neuer Arzneimittel darbietet; sie soll sich in zweifelhaften Fällen auf die Unterstützung einer analytischen Prüfungsstelle stützen können, die im Anschluß an das Pharmakologische Institut der Universität Berlin gegründet werden soll. Beides kann nur mit Hilfe gewisser Geldmittel ins Leben gerufen werden. Es bedarf keiner besonderen Begründung für Ärzte, welche außerordentlich wertvolle Hilfe für die praktische Therapie, für die Auswahl zweckmäßiger Heilmittel dadurch ge-

[1]) Des früheren Kongresses für Innere Medizin.

[2]) Th. Mh. 25, 1911, S. 208; 26, 1912, S. 546—47; 27, 1913, S. 255—56; S. 755—56; 28, 1914, S. 189—90.

[3]) Vgl. dazu W. A. Puckner, Der pharmazeutisch-chemische Ausschuß des amerikanischen Ärztebundes. Diese Hefte 28, 1914, S. 178.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaffen würde, wieviel Unsicherheit und Mißgriffe verhütet werden könnten. Der aus Ärztekreisen stets wiederholte Ruf nach einem Prüfungsamte, sowie die in Nordamerika tatsächlich erreichten Erfolge[4]) sprechen eine beredte Sprache. Aber auch in noch weiterem Sinne als für die Berufstätigkeit des Arztes selbst würde der Erfolg des geplanten Unternehmens Segen stiften können. Die Fabrikation von unreellen Arzneipräparaten, von gar nicht oder schlecht wirksamen, von schädlichen, von populär und oft schwindelhaft angepriesenen, ja auch nur von überflüssigen und zu teuren Heilmitteln und Arzneinamen ist eine der bequemsten Arten mühelosen, also nach heutigem Sprachgebrauch schieberhaften Gelderwerbs. Denn es gibt in der Tat wenig Handelsartikel, die in solchem Maße Sache des Vertrauens sind, wie Arzneimittel. Die Vergeudung von Volksvermögen an solche unreellen Produkte trifft in diesem Falle häufig die Bedürftigsten und beschlagnahmt ganz bestimmt einen Teil der Summen, die für die Heilung von Kranken wie für gesundheitliche Zwecke überhaupt zur Verfügung stehen[5]). Wie knapp diese Summen sind, erfährt ja jeder Arzt hinreichend.

Es wäre also bei dieser Sachlage ein verkehrter Standpunkt, wollte man diese Fragen unbekümmert dem „Selbstbestimmungsrecht", d. h. der Dummheit des Einzelnen überlassen. Sondern es handelt sich, wie bei allen gesundheitlichen Fragen und deren Bedingtheit durch menschliche Gemeinschaftsbeziehungen, um eminent allgemeine, soziale Fragen. War doch schon seinerzeit zu den früheren Unternehmungen der Arzneimittelkommission von juristischer Seite geäußert worden, daß sie sich „zum Wortführer wirtschaftlicher Vernünftigkeit" mache[6]) und in einem Kampfe stehe, den „der Staat zu führen berufen wäre"[7]). Was damals in solchen Zusammenhängen „Staat" hieß, d. h. der Inbegriff der sachlich, weise und gerecht fürsorgenden Kräfte, kann heute nur durch die Initiative der kleinen Gruppen im Staate erreicht werden, die sich wahre Freiheit und wahren Gemeinsinn erhalten konnten. Mögen die deutschen Ärzte durch reichliche Beiträge zugunsten eines Arzneimittelprüfungsamtes beweisen, wie sehr sie zu diesen gehören.

Ergebnisse der Therapie.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie.

Von

Prof. Dr. phil. nat. et med. **Otto Rießer,**
Privatdozent für Pharmakologie und Physiologie an der Universität Frankfurt a. M.

(Schluß.)

VI. Die Methoden der körperlichen Übung und der Leistungstherapie.

Im vorangehenden Kapitel hatten wir die Übung als diejenige Maßnahme gekennzeichnet, durch die eine Steigerung der Leistungsfähigkeit unter gleichmäßiger Förderung aller die Leistung bedingenden Faktoren zustande kommt. Betrachten wir die verschiedenen praktischen Methoden körperlicher Übung, so wird der rein physiologische Übungsbegriff gewisser Modifikationen bedürfen. Jede einzelne Übungsform ist auf eine bestimmte Leistungsart eingeschränkt. Und wie bei den verschiedenen Formen körperlicher Tätigkeit die einzelnen die Leistung bedingenden Funktionen, insbesondere also die der Muskeln, der Nerven, des Herzens und der Atmung, keineswegs in gleichem Umfang in Anspruch genommen werden, so unterscheiden sich auch die verschiedenen Übungsformen häufig recht wesentlich in Art und Umfang ihres Einflusses auf die Funktionen des Gesamtorganismus. In dem noch heute lesenswerten, wenn auch naturgemäß in vielen Punkten veralteten Buche von Lagrange über die Physiologie der Leibesübungen und in dem mehrfach zitierten Werke von F. A. Schmidt ist der physiologische Wert der verschiedenen Übungsarten besonders eingehend behandelt. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß eine rationelle therapeutische und funktionell-erzieherische Anwendung der verschiedenen Übungsmethoden ohne die Kenntnis des jeweiligen Übungswertes nicht möglich ist. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten der körperlichen Übung sind so fundamentale, daß es nicht nur lohnend, sondern dringend erforderlich erscheint, sich, soweit es heute möglich ist, ein Bild jener

[4]) Vgl. Puckner, a. a. O. S. 184; Jacobi, diese Hefte 27, 1913, S. 547.

[5]) Vgl. dazu das klassische Beispiel in diesen Heften 28, 1914, S. 608.

[6]) Vgl. diese Hefte 28, 1914, S. 387.

[7]) Vgl. diese Hefte 27, 1913, S. 754.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besonderheiten zu machen. Mangel an Schulung auf diesem wichtigen Gebiet macht heute die bei weitem überwiegende Zahl der praktischen Ärzte unfähig zu einem Urteil über die Wirkungen der Leibesübungen auf den gesunden oder gar den kranken Organismus. Andrerseits wird in ständig wachsendem Maße nicht nur in der privaten Praxis, sondern ganz besonders von seiten der Sozialhygieniker und der Pädagogen nach ärztlichen Gutachten über Nutzen und Schaden der verschiedenen Leibesübungen verlangt, und weit schlimmer als das Nichtwissen erscheint die weit verbreitete Neigung, auf solche Ersuchen selbst da mit sogen. wissenschaftlichen Gutachten zu antworten, wo jede Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnis heute noch völlig fehlt, oder solche Ergebnisse physiologischer Forschung heranzuziehen, die mit der zu beurteilenden Sache eine nur entfernte Verwandtschaft haben. Wir wollen uns nicht verhehlen, daß eine gründliche praktische Kenntnis der Leibesübungen dem gesunden Urteil des Arztes auf diesem Gebiete in allererster Linie die rechte Grundlage geben kann und daß selbst die beste theoretische Bildung auf diesem Gebiet nicht genügen kann, auf dem heute noch die praktische Empirie mehr zu sagen hat, als die theoretische Wissenschaft und wo auch im besten Falle Theorie ohne Praxis ein Unding ist.

Sucht man nach ordnenden Gesichtspunkten, um die verschiedenen Arten der Leibesübungen nach ihren Wirkungen auf den Organismus in ein gewisses Schema einzuordnen, so sind es einmal die Wirkungen auf die wichtigsten Teilfunktionen der Leistung, sodann die Anwendbarkeit in den verschiedenen Lebensaltern, die uns als Richtpunkte dienen können. (Siehe Lagrange und F. A. Schmidt, Literaturverzeichnis 1 und 2.)

Die erste Art der Betrachtung führt uns zur Einteilung in Kraftübungen, Schnelligkeitsübungen, Dauerübungen, Koordinations- bzw. Geschicklichkeitsübungen und Haltungsübungen. Nach der zweiten Betrachtungsweise ergibt sich eine Sonderung der Übungen für Kinder, Jugendliche, Erwachsene. Für die Darstellung möchte ich die erste Einteilung zugrunde legen und jeweils den Gesichtspunkt des Lebensalters im Zusammenhang der einzelnen Kapitel einfügen.

1. **Die Kraftübungen.** Wir verstehen unter diesem Sammelbegriff solche Übungen, bei denen jeweils eine Summe größerer Muskelgruppen zu kurz dauernder, aber erheblicher Leistung zusammengefaßt wird. Das Stemmen von Gewichten, der Klimmzug am Reck sind typische Kraftübungen*). Obwohl die Technik dieser Übungen besonders da, wo es sich um Bewegen schwerer Gewichte handelt, nicht immer eine leichte ist, ist dennoch die Koordinationstätigkeit dabei gering zu veranschlagen, so daß sie als Nervenübungen nicht in Betracht kommen. Die Beobachtung lehrt seit langem, daß diese Übungen in ganz besonderem Maße das Wachstum der Muskeln anregen. In übertriebener Durchführung werden sie Veranlassung zur Ausbildung des weder ästhetisch erfreulichen noch gesundheitlich empfehlenswerten Herkulestyps der Schwerathleten und Ringer. Die gesundheitliche Gefahr der eigentlichen Schwerathletik liegt in dem Schaden, den der bei solchen Übungen unvermeidliche Vorgang der Pressung für das Herz bedeutet. Es ist bekannt, daß jede geordnete Tätigkeit der Arme eine Fixierung des Schulterrings sowie derjenigen Skeletteile, an denen die den Oberarm bewegenden Muskeln ihren Ursprung haben, zur Voraussetzung hat. Da die wichtigsten dieser Muskeln, insbesondere der Serratus anticus und der Pectoralis magnus, ihrerseits am Brustkorb inserieren, so erfordern exakte Bewegungen der schwerbelasteten Arme eine tunlichst feste Einstellung der Rippen. Diese wird erzielt durch tiefste Inspiration mit nachfolgender Schließung der Stimmritze und Anspannung der Ausatmungsmuskeln, insbesondere auch der Bauchmuskulatur. Der Brustkorb wird dadurch wie ein unter starkem Druck gefüllter Ballon festgestellt.

Diese Einstellung, die wir als Pressung bezeichnen und die bei geringen Anstrengungen schon in Tätigkeit tritt, wird bei eigentlichen Kraftübungen besonders stark in Anspruch genommen. Während der Dauer der Pressung herrscht im Brustkorb stark erhöhter Druck mit allen Begleiterscheinungen: Stauung des venösen Rückflusses (schwellende Venen am Kopf) und Abschwächung der Herzaktion. Unmittelbar nach Durchführung des Hubs oder Zuges erfolgt unter starker Exspiration ein

*) Neuerdings findet man in der sportlichen Literatur vielfach den Begriff der Schnell-Kraftübungen angeführt, für solche Übungsformen, bei denen, wie etwa beim Springen oder Schleudern schwerer Gewichte, die einmalige Kraftentfaltung zugleich mit größter Schnelligkeit der Ausführung verbunden ist. Zweifellos ist die schulende Wirkung solcher Übungen hoch zu veranschlagen. Ich glaube aber nicht, daß sie vom physiologischen Gesichtspunkt aus als besondere Gruppe zu behandeln sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

plötzliches Absinken des intrathorakalen Drucks. Das in den Körpervenen gestaute Blut stürzt plötzlich in das rechte Herz zurück und bedingt eine momentane passive Dehnung der Wandungen. Man kann sich wohl vorstellen, daß eine unvernünftig gehäufte und starke Anwendung der Pressung sehr leicht zu bleibenden Dehnungserscheinungen des rechten Herzens zu führen vermag, und es ist nur zu bekannt, daß unter den Schwerathleten die Herzerweiterung besonders verhängnisvoll auftritt. Daß bei Leuten mit muskulär geschädigten Herzen solche Übungen, selbst in vorsichtiger Dosierung unter Umständen äußerst schädlich wirken können, ist klar. Das Arbeiten mit schweren Hanteln, wie es noch bis vor kurzem vielfach von älteren Leuten geübt wurde, um sich „Bewegung zu machen“, ist daher in diesen Fällen entschieden zu widerraten. Gerade bei Älteren kommt eine gewisse Elastizitätsherabsetzung der Herzwandungen erschwerend in Betracht. Auch bei Kindern sind Kraftübungen unangebracht, da die noch relativ hohe Dehnbarkeit ihrer Herzwandungen unter Umständen den Anforderungen der Pressung nicht gewachsen ist. Ganz allgemein muß gesagt werden, daß die Pressung bei allen körperlichen Übungen durch geeignete Technik der Ausführung auf das Mindestmaß einzuschränken ist.

Ist man sich über die geschilderten Gefahren und ihre Bedeutung bei den verschiedenen Lebensaltern klar, dann wird man dennoch die Kraftübungen in der körperlichen Schulung gesunder Jugendlicher und Erwachsener keineswegs ausschalten. Mit der richtigen Technik ausgeführt und bei Vermeidung allzu hoher Gewichte und gehäufter Anstrengung sind sie ein unersetzliches Mittel, um Muskelansatz zu erzielen und die allgemeine körperliche Bereitschaft zu erhöhen. Es spielen daher die Schwergewichtsübungen in ruhiger und systematischer Durchführung mit Recht eine hervorragende Rolle in der Winterausbildung der Sportsleute, und zwar gerade auch der Leichtathleten. Mit geringen Gewichten und in mäßiger Dauer ausgeführt, dürfen Kraftübungen auch in der therapeutischen Behandlung allgemeiner Schwächezustände ihren Platz behaupten. Durch wesentliche Erleichterung der Gewichte und die dadurch ermöglichte längere Dauer der Einzelübung verlieren sie allerdings den eigentlichen Charakter der Kraftübung und nähern sich den später zu besprechenden Dauerübungen. Als ein Mittelding zwischen Kraft- und Dauerübung kann auch das sportliche Rudern gelten. Hier ist jedoch der Charakter der Kraftübung durch die Eigenart der Technik fast ganz verwischt und diese Übung soll daher besser zu den Dauerübungen gerechnet werden.

Am geringsten ist der Einfluß der eigentlichen Kraftübungen auf die Funktion der Atmung. Indirekt mag eine Förderung des Atemumfangs durch Wachstum und Kraftsteigerung der Rückenmuskeln und Brustmuskeln, insoweit sie als Hilfsmuskeln der Atmung dienen, zustande kommen. Endlich ist die Bedeutung der Kraftübungen als Anregungsmittel des Gesamtstoffwechsels gering zu veranschlagen. Besonders im Vergleich zu den Dauerübungen ist die im Laufe eines Tages mögliche Summe an Kraftleistungen äußerst geringfügig, was auf den Erscheinungen der lokalen Ermüdung beruht.

2. Durchaus anders stellen sich die Schnelligkeitsübungen dar. Ihr reinster Typus ist der Lauf über kurze Strecken (100, 200, 400 m). Es handelt sich hier um maximale, überaus schnell aufeinander folgende rhythmische Bewegungsleistungen der Beine, unterstützt durch Arm- und Rumpfbewegungen. Die Dauer einer einzigen solcher Leistung ist sehr kurz: 11—12 Sek. beim Lauf über 100 m. 23—24 Sek. über 200 m, 50 Sek. über 400 m. Bei dieser Strecke hört der Typus des Schnellaufs auf. Die größeren Strecken erfordern eine andere Technik und gehören schon zur Gruppe der Dauerleistungen. Auf die Zeiteinheit berechnet, weisen die Schnelligkeitsübungen die größte Arbeitsleistung auf, zu denen der Mensch überhaupt befähigt ist. Für einen Körper von 75 kg Gewicht hat man bei einer Geschwindigkeit von 300 Laufschritten in der Minute eine Arbeitsleistung von 24,1 mkg pro Schritt berechnet. In einer Minute werden also 300 mal so viel, das sind 7230 mkg, geleistet. In Kalorien ausgedrückt 17 Kal. Das entspricht, bei Zugrundelegung eines Nutzeffekts von $^1/_3$, etwa 51 Kal. Gesamtenergieverbrauch. Um das gleiche durch Gewichtsstemmen zu vollbringen, müßte man eine Hantel von 50 kg 144 mal 1 m hoch stemmen, und zwar innerhalb 60 Sek. (F. A. Schmidt).

Diese gewaltige, zusammengedrängte Arbeitsleistung stellt sehr hohe Anforderungen an Herz- und Lungentätigkeit. Ein Läufer, der 200 m im Schnellauftempo von 23 Sek. zurücklegte, hat einen kleinen, dünnen, überaus stark beschleunigten Puls von 160—180, ja mitunter 200 und mehr Schlägen in der Minute. Das Gesicht ist fahl, die Atmung ist bis zur Atemnot gesteigert, die Einatmung extrem tief.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schnappend, die Ausatmung kurz, stoßartig. Diese Symptome äußerster Ermüdung des Herzens und der Atmung gehen indessen sehr schnell vorüber. Wenige Minuten Ruhe genügen, um Atmung und Herzaktion zur Norm zurückzuführen. Diese schnelle Rückkehr des Pulses zur Norm ist geradezu ein Beweis gesunder Herzfunktion und man kann einen 100-m-Lauf als Leistungsprüfung des Herzens benutzen. Es ist nun sehr wesentlich, festzustellen, daß trotz dieser erheblichen Anstrengung des Herzens beim Schnellauf Herzschädigungen bei Läufern, vorausgesetzt natürlich, daß sie sachgemäß geübt sind, zu den allergrößten Seltenheiten gehören. Die Kürze der jeweiligen Leistung, die Tatsache, daß selbst bei Wettkämpfen selten mehr als 2 oder 3 solcher Läufe von einem Individuum im Lauf mehrerer Stunden gefordert werden, läßt es nicht zu Dauerschädigungen kommen. Die Herzen von trainierten „Sprintern“ sind in der Regel eher klein als groß, was auf eine verbesserte Kontraktionsfähigkeit schließen läßt*). Für den gesunden Organismus darf daher der Schnellauf als vortreffliches Mittel zur Übung des Herzens gelten. Noch günstiger sind die Folgen für die Atmungsfunktion. Man kann sagen, daß es kaum eine bessere Atmungsübung gibt als den Schnellauf. Gerade den Jüngsten kann man auf diesem Gebiet viel zumuten. Es ist bekannt, welch erstaunliche Ausdauer Kinder im Laufen zeigen. Den Grund hierfür glaubt man, und wohl mit Recht, darin sehen zu dürfen, daß das Herz der Kinder unter sehr günstigen Verhältnissen arbeitet. Die Aorta ist im Verhältnis zum Volumen des Herzens bei Kindern sehr weit, der Widerstand in ihr daher gering und damit einer der die Herzarbeit bestimmenden Faktoren herabgesetzt. In der Pubertät muß indessen bezüglich der Anforderungen des Schnellaufs eine gewisse Vorsicht geübt werden. In dieser Zeit wächst das Herz sehr schnell, das Lumen der Aorta erheblich langsamer. Infolgedessen ändert sich das Verhältnis von Herzvolumen zu Aortenweite derart, daß die Bedingungen der Herzarbeit sich verschlechtern. Erst nach vollendeter Reife ist auch die Weite der Aorta dem Wachstum des Herzens gefolgt, so daß nunmehr die Arbeitsverhältnisse des Herzens wieder günstige sind. Zwischen dem 18. und 30. Lebensjahr ist die Fähigkeit zu Schnelligkeitsleistungen eine maximale. Danach sinkt sie erheblich ab, als Folge der Altersveränderungen der Herzmuskulatur. Daß bei stetig fortgesetzter Übung auch dann noch erhebliche Leistungen in Schnelligkeitsübungen erzielt werden können, beweisen manche, wenn auch vereinzelte Beispiele. Aus dem Gesagten ergibt sich ohne weiteres, daß eine therapeutische Verwertung dieser Übungsart nicht in Frage kommt. Daß insbesondere jede funktionelle Schwäche des Herzens Schnelligkeitsleistungen der geschilderten Art ausschließt, versteht sich von selbst. Der große und durch kaum etwas anderes vollwertig zu ersetzende Wert des langsamen Dauerlaufes für die allmähliche Übung und Kräftigung funktionsschwacher Herzen wird hierdurch nicht berührt. Diese therapeutische Bedeutung der Laufübungen gehört in das Gebiet der Übungsformen, die wir im folgenden zu besprechen haben, der Dauerübungen.

*) Nach **Moritz** (M.m.W. 1908, S. 489 u. 713) ist diese Verkleinerung des Herzens eine normale, unmittelbare Reaktion auf jede mit Pulsbeschleunigung einhergehende Anstrengung. Vgl. auch **Külbs** und **Brustmann**, Zschr. f. klin. M. 77, 1913, S. 438, Untersuchungen an Sportsleuten.

3. Wir bezeichnen als **Dauerübungen** solche Formen der Leistung, bei denen durch einfache rhythmische Bewegungen größerer Muskelgruppen, insbesondere der Extremitäten, eine in der Zeiteinheit geringfügige Arbeit über eine längere Zeitdauer durchgeführt wird. Der **Rhythmus** dieser Übungsformen und die relative Geringfügigkeit der Leistungsgröße in der Zeiteinheit ermöglichen es, daß die Erholungsphase genügend lang ist, um eine Anhäufung von Ermüdungsstoffen auf längere Zeit hintenanzuhalten. Typen dieser Übungsart sind das Marschieren, das Dauerrudern, das Bergsteigen. Die im Laufe eines Tages durch Dauerübungen zu erzielende Arbeitsleistung ist die höchste, zu der der menschliche Organismus überhaupt befähigt ist. Sie erreicht und überschreitet die Zahl von 300000 mkg, so etwa bei einem Turnermarsch über 45 km in $7^1/_2$ Stunden oder der Ersteigung einer Höhe von 3000 m innerhalb 6 Stunden. Bei Zugrundelegung eines Nutzeffekts von 30—33% bedeutet das einen Verbrauch von etwa 2000 Kal. Um die Arbeit eines Marsches von 6 km in 1 Stunde zu leisten (39772 mkg, nach L. **Zuntz**), müßte man eine Hantel von 50 kg Gewicht etwa 800 mal 1 m hoch stemmen, und zwar im Zeitraum einer Stunde, oder in Form einer Schnelligkeitsübung die Strecke von 450 m im Tempo von je 1 Minute $5^1/_2$ mal im Laufe einer Stunde zurücklegen. (Nach **Marey** ist die mechanische Arbeitsleistung bei einem solchen Lauf = 7230 mkg.)

Die Dauerübungen erfüllen daher in höchstem Maße die Anforderung einer **Anregung des Stoffwechsels.** Zugleich sind



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sie vortreffliche Hilfsmittel zur allmählichen Kräftigung des Herzens und der Atmung. Beide Funktionen werden zwar nur in mäßigem Grade, aber dauernd erhöht in Anspruch genommen und so die Bedingungen der Übung aufs beste erfüllt.

Hieraus ergibt sich der längst bekannte therapeutische Wert der Dauerübungen insbesondere zur Kräftigung des Herzens und als Hilfsmittel zur Erzielung von Eiweißansatz. Bei der Beurteilung der Frage, welche Art der Dauerübung im gegebenen Falle zu empfehlen ist, muß auf die Gesamtkonstitution des Patienten und seine körperliche Veranlagung Rücksicht genommen werden. Die Kombination mit klimatischen Faktoren spielt hier eine besondere Rolle. Ich erinnere an die Untersuchungen über die kombinierte Wirkung von Marsch und Höhenklima (Zuntz und Mitarbeiter, Durig), insbesondere an die durch alle Untersuchungen sichergestellte Tatsache der Erhöhung des Stoffverbrauchs bei gleicher Leistung unter dem Einfluß des verminderten Luftdrucks und die anregende Wirkung auf die Bildung der roten Blutkörperchen[3]).

Für die gesunde Jugend sind die sportlichen Dauerübungen des Langstreckenlaufes, insbesondere des sogenannten Waldlaufes, die Grundlage der ganzen körperlichen Ausbildung. Dem Rudern vor allem muß ein hervorragender gesundheitlicher Wert in dieser Hinsicht zugeschrieben werden. Die neuesten Untersuchungen von Lilljestrand[4]) über den Stoffverbrauch beim Rudern gestatten heute auch ein Urteil über den Energiebedarf bei dieser Übung, und auch für das Schwimmen sind die wissenschaftlichen Grundlagen durch die Arbeiten des gleichen Autors wesentlich erweitert worden. Auf die besonderen gesundheitlichen Faktoren, welche den Übungs- und therapeutischen Wert der zuletzt genannten Übungsgattung bestimmen und ihre Verknüpfung mit hydrotherapeutischen Gesichtspunkten kann hier nur kurz verwiesen werden. Einer besonderen Bemerkung bedarf jedoch noch die Übung des Reitens. Diese Übungsart wird häufig für nervöse Personen besonders empfohlen und zugleich wird sie als wenig angreifend bezeichnet. Daß das Reiten eine Willensschulung sei, ist zuzugestehen. Als körperliche Anstrengung sollte es indessen nicht zu gering bewertet werden. C. von Noorden bestreitet allerdings, daß durch Reiten eine Entfettung zu erzielen sei, und er hat sicher recht für jene Art des „Reitens“ auf frommen Pferden, welche der bequeme Fettleibige pflegt. Leider fehlen noch Untersuchungen über den Stoffverbrauch bei dieser Leistung. Immerhin wird der geübte Reiter die Größe der körperlichen Anstrengung, besonders bei langen Ritten und schwierigem Gelände, keineswegs gering veranschlagen, und auch das Gefühl geistiger Ermüdung macht sich bei schwierigem Pferde und schwerem Gelände unter Umständen deutlich bemerkbar.

Die Tatsache, daß über den Kalorienverbrauch bei einer Reihe von Dauerübungen exakte Ergebnisse vorliegen, hat dazu geführt, den Wert dieser Übungen geradezu nach der Höhe des Verbrauches zu bestimmen. Ich verwies schon einmal darauf, daß dies nicht berechtigt ist. Eine besonders wichtige Frage tritt gerade in neuester Zeit an den Arzt und Physiologen heran, die nämlich, ob die herabgesetzte Ernährungsmöglichkeit unserer heutigen Jugend den energetischen Anforderungen der Dauerübungen genüge, und ob nicht die Gefahr der Überanstrengung infolge von Unterernährung in der heutigen Zeit zu einer Einschränkung dieser Übungen ermahne. Bei der Beantwortung dieser Frage muß auf einen Punkt besonders hingewiesen werden, der nicht immer genügend berücksichtigt wird. Einmalige größere Märsche und ähnliche Anstrengungen führen zweifellos zu einem Mehrverbrauch, der unter Umständen durch die am gleichen Tage zugeführte Nahrung nicht voll ersetzt werden kann. Der Organismus wird dann von der eigenen Substanz, insbesondere von Reservestoffen zehren. Dies wird oft genug vorkommen, auch in normalen Zeiten. Es ist aber klar, daß ein Ersatz des Verlorenen durch eine nachfolgende Ruhepause gesichert wird, vorausgesetzt, daß an den Ruhetagen die Energiezufuhr den Verbrauch, wenn auch nur wenig, übertrifft, und der Ersatz wird unter der den Stoffwechsel anregenden Wirkung einer Muskelanstrengung nicht nur vollständig, sondern sogar über das zur Erreichung des Status quo ante nötige Maß hinaus erfolgen, wie Versuche, besonders an Kindern im Wachstumsalter[5]), sicher erwiesen haben. Eine selbst große Anstrengung wird daher in Hinsicht auf den Energieverbrauch durch nachfolgende Ruhe völlig kompensiert werden. Bei mittleren Daueranstrengungen, wie sie etwa das tägliche Rudern von $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden bedeutet, bewegt sich der Mehrverbrauch in so engen Grenzen, daß die verbesserte Ausnutzung der Nahrung, wie sie als Folge der körperlichen Übung eintritt, allein genügt, um den Mehrverbrauch zu decken. Lediglich fortgesetzte Daueranstrengung ohne genügende, die Regeneration sichernde Pausen muß als schädlich gelten.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Beurteilung, wieweit eine Dauerübung als gesundheitsschädlich in dieser Hinsicht zu gelten hat, wird sehr schwer sein, wenn man nicht ganz genau die Größe der jeweiligen Leistung und die Art ihrer Durchführung zu beurteilen vermag. Vor allem ist auch selten die Menge und der energetische Wert der zugeführten Nahrung festzustellen. Wir müssen daher als Ärzte bekennen, daß wir außer in ganz eklatanten Fällen von körperlicher Schwäche kaum je in der Lage sind, a priori zu beurteilen, ob die Teilnahme an einer bestimmten Übungsart dem Ernährungszustand des Jugendlichen schaden werde oder nicht. Im allgemeinen wird man zunächst das zweite annehmen. Die Erfahrung mit der sportlichen Jugend unserer Tage zeigt, daß die weitverbreitete „Kalorienangst", wie sie leider auch gerade von Ärzten verbreitet wird, im allgemeinen unberechtigt ist. Weder ist die Qualität der Leistung gegen frühere Zeiten geändert, noch treten irgendwelche Erscheinungen der Gesundheitsschädigung als Folgen mangelhafter Ernährung bei sachgemäß übenden Jugendlichen in vermehrter Zahl gegen früher auf, soweit sich das aus den persönlichen Erfahrungen von Schulärzten und Sportärzten sagen läßt. Die Übungsleiter der großen Vereine, die zumeist über eine sehr große Erfahrung verfügen und für den Allgemeinzustand ihrer Zöglinge ein sehr gutgeschultes Auge zu haben pflegen, bieten eine Gewähr für die sachgemäße und allmählich fortschreitende Übung der Lernenden, mit der wir rechnen dürfen.

Einen besonderen Wert gewinnen die Dauerübungen dadurch, daß sie bis ins höhere Lebensalter mit stets gleichbleibendem gesundheitlichen Vorteil gepflegt werden können. Lediglich kleine Kinder sind erfahrungsgemäß den Daueranstrengungen nicht gewachsen. Ein Versuch, diese Erscheinung zu erklären, wird vielleicht an die Tatsache anknüpfen, daß der Stoffwechsel von Kindern schon in der Ruhe ein sehr hoher ist, bezogen auf das Körpergewicht, und daher einer länger dauernden weiteren Steigerung nicht fähig erscheint. Die höchste Leistungsfähigkeit für Dauerübungen besteht im Mannesalter, zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr. Es spricht für den hohen Wert des Ruderns, daß nicht nur das Tourenrudern, sondern sogar das als Schnelligkeitsleistung zu wertende Rennrudern vielfach noch von älteren Leuten ausgeübt wird.

Für die therapeutische Anwendung der Dauerübungen kommt es schließlich noch sehr in Betracht, daß die Größe der Anforderung sich in weitestem Umfang abstufen läßt und die verschiedenen Arten mannigfache sonstige physische und psychische Beeinflussung ermöglichen.

Während die Kraftübungen als Muskelübungen, die Schnelligkeitsübungen als solche des Herzens und der Atmung, die Dauerübungen endlich in erster Linie als Förderer des Gesamtstoffwechsels zu betrachten sind, tritt bei einer weiteren Gruppe von Übungen die Schulung der Koordinationsfähigkeit und damit nervöser und psychischer Funktionen in den Vordergrund.

4. Als Koordinationsübungen sind in erster Linie die turnerischen Gerätübungen zu betrachten. Die exakte Zusammenarbeit verschiedenster Muskelgruppen zu komplizierten Übungen erfordert einen hohen Grad von Willens- und Nervenschulung. Die rein muskuläre Leistung beim Geräteturnen reiht die Mehrzahl seiner Übungen zugleich den Kraftübungen ein. Physiologisch kann man das deutsche Turnen gegenüber dem Sport dadurch weiterhin kennzeichnen, daß die Frage der tunlichst rationellen Erreichung des Übungsziels hier vollständig zurücktritt gegenüber der Form der Ausführung, während im Sport das Ziel aller Übungsform und Technik die des höchsten Nutzeffekts ist. Als Schule der Koordination, also der Geschicklichkeit, zugleich auch des Mutes und der Entschlußfähigkeit, steht das Turnen unerreicht da. Die Fehler seiner ausschließlichen Anwendung zu erörtern, ist hier nicht die Stelle. Die von der Praxis der neueren körperlichen Erziehung längst durchgeführte Vereinigung mit den sportlichen Freiluftübungen und Spielen zeigt den Weg, der auch auf Grund physiologischer und ärztlicher Beurteilung empfohlen werden muß. Die geistige Anstrengung, welche das Geräteturnen bedingt, darf dem Schulhygieniker ebensowenig unbekannt sein wie dem Pädagogen. Andere Übungsarten müssen in dieser Hinsicht aber ganz besonders aufmerksam beurteilt werden. Die Koordinationstätigkeit wird um so schwieriger, je schneller sie erfolgen muß. Es sind daher die Übungen des Fechtens, bei denen es auf plötzliche Koordination und gespanntes Aufmerken ankommt, als besonders geistig ermüdend zu betrachten. Der Therapeut wird diese Tatsachen im Hinblick auf das körperliche Übungsbedürfnis nervöser Personen sehr zu berücksichtigen haben. Am ungünstigsten vom Standpunkt der körperlichen Erziehung aus sind die sog. Ordnungsübungen zu betrachten, bei denen, wie vor allem bei den verschiedenen Arten des Reigens, es lediglich auf eine anstrengende Aufmerksamkeit hinausläuft, während der sonstige physiologische Wert dieser Bewegungsarten



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ein äußerst geringer ist. Übungsarten, wie das von Dalcroze eingeführte rhythmische Turnen, erheben sich allerdings weit über das Niveau der Ordnungsübungen, indem sie die Schulung der Koordination zugleich mit musikalischer Erziehung vereinigen. Hier handelt es sich aber um ein Sondergebiet der Erziehung, bei dem die körperliche Leistung nicht im Vordergrunde steht.

5. Spiele. Es ist begreiflich, daß ein besonderer Wert den Übungsformen zuzusprechen ist, die in sich eine Reihe von physiologischen Übungsmerkmalen vereinigen. Hier liegt die Bedeutung der Spiele. Die Schnelligkeitsleistung kommt in ihnen ebenso zur Anwendung wie die Dauerübung, und zugleich ist durch das Erfordernis schnellster Anpassung an die blitzartig wechselnden Momente des Spiels die Koordinationstätigkeit in genügendem Maße beansprucht. Die Bewertung der Rasenspiele im Rahmen der körperlichen Erziehung kann darum gar nicht hoch genug sein, und sie sind, ganz abgesehen von ihren rein erzieherischen Vorzügen, schlechthin unentbehrlich. Für den Therapeuten bieten sie in ihren verschiedenen Abarten und Eigenarten, in bezug auf die körperlichen und psychischen Anforderungen, die Möglichkeit einer Anpassung an das jeweilige Ziel der Behandlung. Hier kann allerdings nur persönliche Vertrautheit mit der Praxis der sportlichen Spiele das Richtige finden lassen.

6. Haltungsübungen. Auf der Grenze zwischen Therapie und körperlicher Erziehung steht die Gruppe derjenigen Übungen, die wir als Haltungsübungen[6]) bezeichnen. Es sind im Grunde diejenigen Freiübungen, die im schwedischen Turnen zusammengefaßt sind und in einer Reihe sonstiger Systeme variiert wurden. Diese Übungsgattung ist durch Ziel und Methode scharf gekennzeichnet. Ziel ist die Erziehung zu guter Haltung des Körpers, also zur Schaffung der dem normalen Wachstum günstigen körperlichen Bedingungen. In der Methode herrschen die langsame und zügige Bewegung und die bewußte Gegeneinandersetzung der Antagonisten vor.

Die systematische, physiologisch durchdachte Begründung des schwedischen Systems hat überhaupt erst den Übungszweck in den Vordergrund der Betrachtung gestellt gegenüber dem mehr formalistischen Gesichtspunkt des deutschen Turnens. Als prophylaktisches Mittel gegen die Haltungsfehler der Jugend sind diese Übungen im Schulalter, aber auch schon vorher, ganz unentbehrlich geworden. Ihre therapeutische Bedeutung wurde schon von dem Begründer des schwedischen Systems, Lingg, von Anfang an betont. Unser gesamtes orthopädisches Turnen beruht auf dieser Grundlage. Eines besonderen Hinweises auf die Indikationen dieser Übungsformen bedarf es kaum. In ihren Einzelheiten ist die Kenntnis dieses Gebietes ebenfalls nur durch gründliches praktisches Studium zu erwerben. In jüngster Zeit fand das schwedische Turnen als orthopädisches Turnen[7]) Eingang an den Schulen. Hier soll es dazu dienen, um denjenigen Kindern, die teils schon geringe Haltungsfehler aufweisen, teils auf Grund schwächlicher Konstitution am normalen Turnunterricht nicht teilnehmen können. die rechte körperliche Erziehung und, wenn möglich, die Beseitigung der Wachstumsstörung zu bringen. Die Heranbildung nicht nur von Lehrern des orthopädischen Turnens, sondern vor allem auch von Ärzten, welche die Indikation zu dieser Behandlung zu stellen und die Überwachung der Behandlung zu übernehmen verstehen, gehört zu den dringlichsten Aufgaben.

Auf die Bedeutung der Massage als eines wichtigen Hilfsmittels zur Steigerung der Leistung und auf die auch heute noch nicht geklärte Theorie dieser Wirkung kann ich nur kurz verweisen (vgl. Stüve-Leber, B.kl.W. 1896, Nr. 16). Die sportliche Massage ist heute sehr gut ausgebildet und sollte zum genaueren Studium dieser Frage veranlassen.

Wir haben in den 4 Teilen dieser Abhandlung ein umfangreiches Gebiet theoretischen und praktischen Wissens unter gemeinsamem Gesichtspunkt abzuhandeln gesucht. Zu der Tiefe spezieller Forschung, wie sie etwa in den Studien über die Thermodynamik des tätigen Muskels und die Theorie der Muskelkontraktion zutage tritt, stehen die Resultate der wissenschaftlichen Behandlung der Therapie und Pädagogik körperlicher Leistung heute noch in einem deutlich erkennbaren Gegensatz. Die Ergebnisse der Stoffwechselphysiologie schlugen hier die erste Brücke. Es muß als eine ernste Aufgabe bezeichnet werden, die Durchdringung der Praxis der körperlichen Erziehung und der Leistungstherapie mit wissenschaftlichem Geiste und wissenschaftlicher Methodik in wachsendem Maße zu fördern. Die Therapie, die nach Überwindung der extrem rationellen Richtung längst wieder den Mut fand, auch die Empirie als wissenschaftlich anzuerkennen, wird auf diesem Gebiet ihre auf Theorie und Praxis aufbauende synthetische Arbeit mit besonderem Erfolg und größtem Nutzen für die Menschheit pflegen können. Zur Verbreitung dieser Überzeugung beizutragen, möge dieser Abhandlung vergönnt sein.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literatur.

1. F. Lagrange, Physiologie der Leibesübungen. Jena 1912 bei Eugen Diederichs. — 2. F. A. Schmidt, Unser Körper. Leipzig 1913 bei Voigtländer. — 3. F. Laquer, D. Arch. f. klin. Med. **110**, 1913, S. 189 und Zschr. f. Biol. **70**, 1919, S. 118. — 4. G. Lilljestrand und Mitarbeiter, Skandinav. Arch. f. Phys. **39**, 1920, S. 167, 215. — 5. H. Roeder und E. Wienecke, Jugendwanderung und Jugendkraft. Berlin 1912 bei Aug. Hirschwald. — 6. F. A. Schmidt, Die schwedische Schulgymnastik. Berlin 1912. Weidmannsche Buchhandlung. — 7. H. Echternach, Handbuch des orthopädischen Schulturnens. Berlin 1912. Weidmannsche Buchhandlung. F. A. Schmidt und Fr. Schroeder, Orthopädisches Schulturnen. Leipzig-Berlin 1911. B. G. Teubner.

Die Therapie der Pyelitis.

Von

Dr. Oswald Schwarz,

Privatdozent für Urologie in Wien.

Ein Versuch, sich an der Hand der Literatur über den gegenwärtigen Stand unserer Meinungen über die Behandlung der Pyelitis zu unterrichten, dürfte als markantestes Ergebnis den Eindruck hervorrufen, daß wieder einmal, wie ja schon so oft in der Medizin, die Vertreter der interessierten Spezialgebiete — hier Internisten, Urologen, Gynäkologen und Pädiater — die so dringend nötige Zusammenarbeit vermissen lassen: Jeder dieser Spezialisten sieht nämlich andere Formen oder andere Stadien der Krankheit und paßt seine therapeutischen Maßnahmen nur diesem Ausschnitt aus dem Gesamtproblem an.

Lenhartz hatte in seiner bekannten Arbeit: „Die akute und chronische Nierenbeckenentzündung" das Krankheitsbild der akuten Pyelitis gleichsam neu entdeckt, und seine therapeutischen Maßnahmen blieben seither richtunggebend. Inzwischen bildete aber der Fortschritt der urologischen Technik eine neue lokale Behandlungsmethode des erkrankten Nierenbeckens heraus, die eine im strengsten Sinne des Wortes rationale Therapie der Pyelitis zu ermöglichen versprach: Beseitigung disponierender Momente, in erster Linie der Abflußbehinderung; Abtötung der Krankheitserreger; Ableitung der Krankheitsprodukte und Behandlung der erkrankten Schleimhaut selbst. Unter diesen Umständen ist es daher direkt erstaunlich, daß nicht allenthalben mit Begeisterung nach diesen neuen Möglichkeiten gegriffen wurde, und diese Reserve wäre eigentlich nur verständlich, wenn kein Bedürfnis nach einer neuen Therapie vorhanden wäre, oder diese die in sie gesetzten Hoffnungen nicht entsprechend erfüllt hätte.

Fast alle Autoren sind sich darin einig, daß der akute Anfall auch unter exspektativer Behandlung wieder abklingt; die Mehrzahl der Patienten ist klinisch geheilt und nur in einer Minderzahl geht das akute Stadium in ein subakutes resp. chronisches über. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß das mehrere Tage, nicht selten aber auch wochenlange hohe Fieber eine schwere Beeinträchtigung des Patienten darstellt. Demgegenüber ist es nun jedesmal ein bestrickendes Erlebnis zu sehen, wie ein einmaliger Ureteren-Katheterismus, eventuell kombiniert mit einer kurzdauernden Drainage des Nierenbeckens, mit einem Schlage, und meist auch bleibend, die hohen Temperaturen zum Schwinden bringt und den Anfall kupiert.

Man begreift dann auch den überzeugten Optimismus von spezialistischer Seite. So hält v. Frisch für „die rationellste Therapie zweifellos die direkte lokale Behandlung durch den Ureteren-Katheterismus", und hält sie in Fällen von plötzlich einsetzender fieberhafter Pyelitis für direkt indiziert. v. Lichtenberg meint, „man müsse einer aktiven Therapie des akuten Anfalles energisch das Wort reden. Sie sei von so sicherem Erfolg, daß sie überall angewendet werden soll, wo es technisch angeht". Prätorius erwartet, daß die allgemeine Anwendung des Ureteren-Katheterismus im Frühstadium der Kinderpyelitis die Zahl der ungeheilt bleibenden Fälle erheblich verringern und die Krankheit auf wenige Tage abkürzen würde; nach Angabe von Portner ist die Sondierung des Nierenbeckens bei Knaben im 8., bei Mädchen schon im 3. Lebensjahr durchführbar. Durchwegs günstigste Erfolge melden die Gynäkologen, allen voran Stöckl; auch Franz gibt an, keinen Mißerfolg erlebt zu haben und bezeichnet sogar die Einleitung einer Frühgeburt als überflüssig und zwecklos, da sie für die Heilung nicht mehr leistet als unsere sonstige Therapie (sc. Ureteren-Katheterismus).

Wichtiger ist aber ein zweites Faktum, daß nämlich die mit einer diätetischen Therapie erzielte Heilung in der Mehrzahl der Fälle nur eine klinische ist, d. h. die verschiedenen akuten Symptome klingen zwar ab, die Erkrankung selbst aber bleibt sozusagen latent bestehen, da die Patienten die pathogenen Bakterien und Eiterkörperchen oft noch jahrelang im Urin behalten; solange dies der Fall ist, muß jederzeit mit einem Aufflackern des Prozesses gerechnet werden. In der Lenhartzschen Statistik erscheinen z. B. von 80 Fällen nur 16 als bakteriologisch geheilt und 20 gebessert. Die Bedeutung dieser Tatsache

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ist sicherlich noch viel zu wenig gewürdigt. Einen Schritt in dieser Richtung bedeutet die Ansicht Kermauners, daß ein Großteil aller Pyelitiden, die die einzelnen Phasen des weiblichen Geschlechtslebens begleiten, nichts anderes als rezidivierende, weil nie ganz ausgeheilte in der Kindheit durchgemachte Pyelitiden sind. Allerdings muß der Zustimmung einzelner Gynäkologen die Tatsache gegenübergestellt werden, daß die Pädiater die Heilungschancen der Kinderpyelitis für wesentlich günstigere halten, als es beim Erwachsenen anscheinend der Fall ist.

Um so freudiger ist es daher zu begrüßen, daß Haas in jüngster Zeit eine neue Modifikation der Pyelitisbehandlung publizierte. Sie beruht auf dem Gedanken, daß in einem durch extreme Flüssigkeitseinschränkung und Schwitzen stark konzentrierten und durch Phosphorsäurezufuhr augesäuerten Harn ausgeschiedene Medikamente wie Urotropin und Salol besonders intensiv bakterizid wirken müßten: 10 derart behandelte Fälle von akuter, subakuter und chronischer Kolipyelitis wurden in 4 Tagen dauernd steril.

Von der Leistungsfähigkeit unseres sonstigen therapeutischen Rüstzeuges ist nicht viel Rühmenswertes zu melden. Bei der Behandlung mit Autovakzine erlebt man nicht selten die Freude einer sinnfälligen Besserung, die aber kaum je das Ende der Behandlung lange überdauert. Dasselbe gilt von der intravenösen Applikation von Urotropin (10 ccm in 40proz. Lösung; in sterilen Phiolen von der Firma Schering, Berlin, geliefert): oft wird schon nach einer Injektion der Harn klar und steril, um schon am nächsten Tag das alte Bild zu bieten. Vielleicht ist dem Vorschlag v. Noordens wie bei den verschiedensten Infektionskrankheiten, auch bei der Pyelitis die Protein-Körpertherapie heranzuziehen, Erfolg beschieden.

Ein ganz ausgezeichnetes Mittel besitzen wir im Salvarsan — allerdings nur für eine kleine Gruppe von Pyelitiden, nämlich die durch Kokken, in erster Linie Gonokokken erzeugten. Bei der Gonokokkenpyelitis bewirkt eine, höchstens eine zweite Injektion von 0,15 g Salvarsan fast mit der Sicherheit des Experimentes dauernde Heilung. Bei der Kolipyelitis, die bekanntlich 70—90 Proz. aller Pyelitisfälle umfaßt, ist es aber leider völlig wirkungslos.

Bei dieser Sachlage kann Bestrebungen, das Problem von ganz anderer Seite anzugehen, eine Existenzberechtigung nicht abgesprochen werden. Die Erfolge, die in letzter Zeit von verschiedenen Autoren mit einer Lokalbehandlung des Nierenbeckens erzielt wurden, können nun, wenn sie eine auf breite Basis gestellte Nachprüfung bestehen, berufen sein, diese wenig erfreuliche Situation von Grund auf zu ändern. Die von Casper angegebene Methode besteht darin, daß mittels Ureteren-Katheters das erkrankte Nierenbecken mit desinfizierenden und adstringierenden Lösungen (Lapis, Wasserstoffsuperoxyd, Aluminiumazetat usw.) gespült wird. Hohlweg erzielte auf diese Weise von 17 Fällen 15 bakteriologische Heilungen mit Dauererfolgen bis zu $2^1/_2$ Jahre. Hartmann konnte von 16 Fällen 13 geheilt entlassen. — Verglichen mit der Lenhartzschen Statistik sind dies höchst beachtenswerte Resultate!

Fassen wir also zusammen, so kann man sagen, daß für die Beseitigung der klinischen Symptome des akuten Anfalles das konservative und aktive Vorgehen in gewissem Sinne Konkurrenzmethoden sind, da es in vielen Fällen der Eigenart des behandelnden Arztes anheimgestellt bleiben kann, ob er sich für Zuwarten oder rasches Eingreifen entschließt. Zweifellos aber ist es schon heute, daß der evakuatorische Ureteren-Katheterismus auch in Fällen, die keine Neigung zu spontanem Rückgang zeigen, Erfolge bringt. Wann und wie oft das der Fall ist, läßt sich aber noch nicht annähernd sagen, da systematisch angelegte und zahlenmäßig belegte Erfahrungen bisher äußerst spärlich sind; in dieser wichtigen Frage macht sich der obenerwähnte Mangel eines planmäßigen Zusammenarbeitens empfindlich fühlbar. Daß das zweite, vielleicht noch wichtigere Postulat, nämlich die radikale Sterilisation durch die Lokalbehandlung viel vollständiger als durch die medikamentös-diätetische Therapie erfüllt wird, ist nach den bisherigen Erfahrungen zumindest zu hoffen.

Wesentlich eindeutiger ist unsere Stellungnahme gegenüber den subakuten und chronischen Fällen: Es kann hier als ein ausnahmsloser Erfahrung entspringendes Postulat gelten, daß jeder Fall von chronischer Pyurie einer spezialistischen Untersuchung zuzuführen ist, da nur eine instrumentelle Untersuchung die Quelle einer blanden Pyurie oder Ausdehnung und Stadium des ihr zugrunde liegenden Prozesses feststellen kann. Einen schlagenden Beleg liefert u. a. eine von Th. Cohn (Königsberg) publizierte Statistik: Von 109 Fällen nicht tuberkulöser Harneiterungen wurden 17 mit der Diagnose Pyelitis der Station eingeliefert; 74 als Zystitiden, 8 Urethritiden, 4 Nephritiden, 3 Metritiden, 1 Prostatitis und 1 Appendizitis. Die instrumentelle Untersuchung dagegen ergab, daß neben 99 sicheren Pyelitiden weitere 10mal


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Beteiligung des Nierenbeckens wahrscheinlich war!

Neben dieser allgemeinen Lokalisation kommt noch die Bestimmung der Ausdehnung des Prozesses in Frage, nämlich wieweit er das Nierengewebe selbst in Mitleidenschaft gezogen hat, oder ob er auf das Nierenbecken beschränkt geblieben ist. Bezüglich des akuten Stadiums gehen die Meinungen der Autoren in dieser Frage schroff auseinander, da in diesem Zeitpunkt ein Ergriffensein des Nierenparenchyms noch nicht in einer Funktionsstörung für uns nachweisbar sein muß. Lenhartz z. B. meint, daß in den obenerwähnten Fällen sich eine Beteiligung des Nierengewebes nur 3—4 mal vermuten ließ, während v. Frisch reine Pyelitiden für Seltenheiten hält. Im chronischen Stadium dagegen läßt sich diese Entscheidung fast immer mit großer Wahrscheinlichkeit treffen, da der das Nierenparenchym bereits destruierende Prozeß sich so gut wie immer in eines deutlichen Funktionseinschränkung manifestiert.

Diese exakte Diagnosenstellung ist auch für unser therapeutisches Handeln von Bedeutung, da die Kenntnis einer bedeutenden Funktionsabnahme der Niere, uns den Entschluß eines radikalen Eingriffes wesentlich erleichtert, der noch immer viel zu oft den traurigen aber unvermeidlichen Abschluß einer traurigen vermeidbaren Krankengeschichte bildet.

Auch sonst sind die Heilungschancen der chronischen Pyelitis, selbst wenn sie unkompliziert geblieben ist, recht ungünstige. Es ist zuzugeben, daß auch Jahre alte Fälle hie und da spontan ausheilen können; es sind Mitteilungen bekannt, daß auch veraltete Fälle durch eine der angeführten Methoden der Allgemein- und besonders der Lokalbehandlung zur Heilung gebracht wurden. Sie alle stellen aber glückliche Ausnahmen dar. Die im allgemeinen aber zweifellos ungünstige Prognose der chronischen Pyelitis gibt einen nicht mißzuverstehenden Hinweis für unser Handeln, das es überhaupt nicht so weit kommen lassen darf! Die Pyelitis muß frühzeitig erkannt und bis zum völligen Verschwinden von Leukozyten und Bakterien aus dem Harn behandelt werden; und es ist die Hoffnung und Erwartung durchaus berechtigt, daß uns die in ausgedehntem Maße frühzeitig angewandte Lokalbehandlung des erkrankten Nierenbeckens einen guten Schritt diesem wichtigen Ziele näherbringen wird.

Zur Therapie der Pyelitis im Säuglingsalter.

Von

Professor Dr. **Langstein,**

Direktor des Kaiserin Auguste Victoria-Hauses, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit in Berlin-Charlottenburg.

Es erscheint mir notwendig, die vorstehenden Ausführungen über die Therapie der Pyelitis durch die Mitteilung meiner Auffassung von Therapie und Prognose der Säuglings-Pyelitis zu ergänzen. Wenn Schwarz bemerkt, daß jeder von den Spezialisten — Internisten, Urologen, Gynäkologen und Pädiater — andere Formen und andere Stadien der Krankheit sieht und seine therapeutischen Maßnahmen nur diesem Ausschnitt aus dem Gesamtproblem anpaßt, so gilt dies insofern auch für seine Ausführungen, als er die häufigste Form der Pyelitis nicht abhandelt. Das ist aber unstreitig die Pyelitis im Säuglingsalter. Bezüglich dieser sind aber andere Gesichtspunkte sowohl bezüglich der Prognose als auch der Therapie maßgebend, als sie aus dem Aufsatz von Schwarz zu entnehmen sind.

Rhonheimer hat die in meiner Anstalt während eines Dezenniums beobachteten Pyelitisfälle vor allem auch auf dem Wege der Nachuntersuchung kritisch bearbeitet [1]) und dabei Tatsachen festgestellt, die den von Schwarz mitgeteilten am Erwachsenen und älteren Kinde ermittelten nicht gleichen.. Die Prognose der Säulingspyelitis ist nämlich nicht nur quoad vitam, sondern auch quoad sanationem günstig, die Stellung einer ungünstigen Prognose auch dann nicht berechtigt, wenn die Krankheit allmählich in ein chronisches Stadium übergegangen ist; noch nach vielmonatiger Dauer kann mit ihrer Ausheilung gerechnet werden, ohne daß wir jene eingreifenden therapeutischen Maßnahmen wie Ureterenkatheterismus, Nierenbeckenspülung notwendig hätten, die Schwarz mit Recht als besondere Fortschritte der Pyelitisbehandlung bezeichnet. Dabei muß ich vor einem allzu großen Optimismus in bezug auf die Schnelligkeit der Wirkung der vielfach empfohlenen inneren Mittel warnen. Die Pyelitis heilt nach Wochen und Monaten aus, wenn es gelingt, die Resistenz des Säuglings zu erhöhen, seine Immunität zu stärken. Diese Tatsache muß Grundlage unseres therapeutischen Handelns sein: an ihr liegt

[1]) Beiträge zur Physiologie, Pathologie und sozialen Hygiene des Kindesalters S. 472. Verlag Julius Springer, Berlin 1919.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es, daß gesunde Brustkinder, wenn sie überhaupt an Pyelitis erkranken, sehr schnell mit ihr fertig werden, und ernährungsgestörte bzw. minderwertige Säuglinge lange Zeit an ihr leiden. Hier liegt der Grund, daß angeblich spezifisch wirkende Mittel wie Urotropin, Amphotropin, Helmitol, Hexal, Hippol lange Zeit so gut wie wirkungslos bleiben können und sich die Heilung anbahnt, sobald es uns gelingt, den Ernährungszustand zu bessern — durch Frauenmilch, die indizierte Heilnahrung und rationelle Pflege. Eine außerordentlich große Erfahrung an vielen hundert Fällen, in denen ich mich nicht nur der vorstehend genannten Mittel, sondern auch der Alkalisierung, Säuerung des Urins, wie der Vakzinetherapie bedient habe, führt mich zu diesem in bezug auf die Wirksamkeit der medikamentösen Maßnahmen etwas resignierenden Bekenntnis, wenn ich auch stets meine nunmehr im Vordergrunde stehenden diätetischen Maßnahmen mit der abwechselnden Darreichung von Amphotropin und Salol kombiniere und der Vakzinationstherapie einen größeren Spielraum gebe als vor Jahren.

Die Ausführungen von Schwarz haben meines Erachtens lediglich für ältere Kinder und Erwachsene, nicht aber für den Säugling Geltung. Im Gegenteil, ich möchte vor jeder Polypragmasie, dem Versuch des Ureterenkatheterismus, der Blasenspülung beim Säugling nachdrücklichst warnen; die Säuglingspyelitis rezidiviert nicht oder nur sehr selten und kann infolgedessen zur Zeit der Krisen des weiblichen Lebens zu Komplikationen keinen Anlaß geben.

In einer Arbeit von prinzipieller Bedeutung haben Langer und Soldin[2]) den vorstehenden, auf dem Wege der Empirie gewonnenen Erfahrungen eine gesicherte Grundlage gegeben; sie haben gezeigt, daß im Gegensatz zum Erwachsenen der Urin des gesunden Säuglings nicht keimfrei ist, daß er fast immer den Streptococcus lacticus, gelegentlich auch Bacterium coli enthält. Der Säuglingsdarm ist eben kein dichtes Bakterienfilter, — aus ihm geraten die genannten Bakterien in die Blutbahn und von da in die ableitenden Harnwege. Bei Kindern mit geschädigter Resistenz ist die Bakterienresorption gesteigert wie die bakteriologischen Blutuntersuchungen von Langer und Soldin lehren. Die Koliinvasion an sich muß nicht zur Pyelitis führen. Kommt es aber zu einer Wucherung des Bact. coli unter Zurückdrängung des Streptococcus lacticus, entsteht die Pyelitis. Die Wucherung aber ist auf eine „Umstimmung des natürlichen Milieus“ zurückzuführen, die die Folge einer Schädigung des Gesamtorganismus ist. Die verschiedenartigsten Momente, vor allem aber Infekte sind die Ursache einer solchen Schädigung und damit einer „sekundären Pyelitis“.

Diese Genese der Pyelitis hört auf, wenn die Durchlässigkeit des Darmes für Bakterien nicht mehr vorhanden ist. Diesen Zeitpunkt festzustellen, ist schwierig. Es bestehen sicherlich weitgehende individuelle Verschiedenheiten; aber im allgemeinen kann man sagen, daß mit dem Ende des ersten Lebensjahres die Durchlässigkeit der Darmwand und damit die Sonderstellung der Säuglingspyelitis in pathogenetischer, prognostischer und therapeutischer Hinsicht aufhört. Erst von diesem Zeitpunkt gelten die von Schwarz angeführten Momente und Überlegungen.

[2]) Zur Ätiologie der Säuglingspyelitis. Ztschr. f. Kinderheilkunde Bd. 19, 4. 1919.

Originalabhandlungen.

(Aus dem Hygienischen Universitäts-Institut in Frankfurt a. M.). [Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. M. Neißer].

Die bakterielle Beeinflussung der Darmflora.

Von
Dr. W. Klein.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß unter normalen Verhältnissen die Bakterienflora des Darmes bei Mensch und Tier außerordentlich konstant ist, trotzdem mit der Nahrung vielfach große Mengen körperfremder Bakterien in den Verdauungskanal hineingelangen.

Um so auffallender erscheint es, wenn bei gewissen Infektionskrankheiten (Typhus, Cholera, Ruhr) plötzlich die Darmflora sich ändert und die Fäzes im akuten Stadium die Erreger eben jener Krankheit enthalten, während die normalerweise im Darm vorhandenen Bakterien zurückgedrängt sind.

Diese Umstimmung des Keimgehaltes der Verdauungswege überdauert die Krankheit. Wurden im akuten Stadium hauptsächlich die Krankheitserreger ausgeschieden, so finden sich in der Rekonvaleszenz, namentlich nach typhösen Erkrankungen, die Parakolibakterien an Stelle des Bacterium coli commune. Es ist dieser Wechsel


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wohl auf die Alteration der Darmepithelien und auf die veränderte Ernährung zurückzuführen. In seltenen Fällen bleiben auch die Krankheitserreger für längere Zeit, oft für Monate und Jahre, als für den Träger völlig harmlose Saprophyten in dem Darme zurück (Dauerausscheider).

Es liegen hier offenbar Anpassungserscheinungen nach zwei Richtungen hin vor. Die Zellen des Organismus treten nicht mehr in Beziehung zu den Stoffwechselprodukten der Bakterien, und die Bakterien ihrerseits werden durch die Tätigkeit der Körperzellen nicht mehr in ihrer Wachstumsenergie beeinflußt.

Dieses Anpassungsphänomen ist Ausgangspunkt zahlreicher experimenteller Studien geworden. Man hat versucht, willkürlich durch Verfüttern von Bakterien die Darmflora zu beeinflussen zum Zwecke theoretischer Studien und um auf diesem Wege vielleicht einen Schritt im Kampfe gegen die Bazillenträger weiterzukommen, und schließlich, um durch die Umstimmung der Darmflora bei gewissen Darmerkrankungen therapeutische Erfolge zu erzielen, wie schon Metschnikoff durch Eingeben von Joghurtbazillen die fäulniserregenden Bakterien im Darm verdrängen wollte. An dieser Stelle müssen auch die Versuche, durch Verfütterung menschenpathogener Keime eine Darmerkrankung hervorzurufen, erwähnt werden. Nur zwei Beispiele aus der reichhaltigen Literatur. Shiga[1]) wollte bei kleineren und größeren Versuchstieren durch Darreichung ruhrbazillenhaltiger Nahrung eine Dysenterie erzeugen, ohne jedoch zu dem gewünschten Erfolg zu kommen. Ebensowenig gelangen ähnliche Versuche von Thiersch und Richardts[2]) bei Verfütterung von Choleradejekten. Die so behandelten Tiere wurden nicht nur nicht krank, sondern es gelang auch nicht, die per os eingeführten Keime im Stuhle nachzuweisen. Nur in seltenen Fällen, nach besonders großen Gaben, konnten die Bakterien für kurze Zeit im Darm wiedergefunden werden.

Es läßt sich gegen diese Versuche einwenden, daß Tiere gegen die oben erwähnten Krankheitserreger unempfindlich sind, und deswegen werden die Bakterien im Darme teils bald vernichtet, teils schnell eliminiert werden.

Ähnliche Versuche wurden dann mit saprophytischen Bakterien gemacht. Jedoch mußte hier eine gewisse Auswahl getroffen werden. Denn es konnten nur solche Bakterienarten zur Verwendung kommen, die sich kulturell leicht nachweisen ließen. Am geeignetsten erschien dazu der Prodigiosuskeim. Aber selbst nach großen Gaben konnte er, wie aus Sterns[3]) Beobachtungen hervorgeht, nur kurze Zeit in den Ausscheidungen nachgewiesen werden.

Oehler[4]) gelang es nicht, bei Mäusen und Affen gefütterte Joghurtbazillen in den Ausscheidungen nachzuweisen.

Distaso[5]) machte an Menschen mit Darmfisteln Fütterungsversuche mit dem gleichen Bazillus. Auch er konnte die Keime nur 24 Stunden nach der oralen Einverleibung wiederfinden.

Ebensowenig gelang es Schütz[6]), den Vibrio Metschnikoff bei Hunden, denen er die Kulturen direkt in den Dünndarm brachte, und zwar in großen Mengen (100 Milliarden), später aus den Fäzes herauszuzüchten.

Seiffert[7]) ging einen bedeutsamen Schritt weiter. Er benutzte nicht mehr darmfremde Bakterien, sondern das Bacterium coli selbst, das er durch häufiges Umzüchten an das sonst für Kolibakterien giftige Malachitgrün gewöhnt hatte, so daß es auf Nährböden mit höheren Malachitgrünkonzentrationen noch gedeihen konnte, als gewöhnliches Koli. Er erreichte mit diesem Umzüchten, daß er sein gefüttertes Koli leicht aus den Ausscheidungen wieder herausfinden konnte. Es zeigte sich aber, daß dieses malachitgrünfeste Koli im Darme nicht anwuchs. Bei einer Katze konnte er die Bakterien nur 4 Tage lang nachweisen, bei Mäusen 12 Tage. Bei keinem seiner Versuche gelang es, „die Stämme zu dauernden Darmbewohnern der Tiere zu machen". „Ihre Anwesenheit", sagt er weiter, „ist nur temporär und nach der Zahl der auf den Platten gefundenen Keime ist anzunehmen, daß eine stärkere Vermehrung dieses körperfremden Stammes im Darmtraktus der Tiere nicht stattgefunden hat." Dagegen wuchs ein künstlich malachitgrünfestgemachtes Koli im gleichen Darm, aus dem es herausgezüchtet war, unter Beibehaltung seiner Eigenschaft weiter.

Sehr interessante Feststellungen machte Raubitschek[8]). Nachdem es auch ihm in zahlreichen Versuchen nicht gelungen war, bei oraler Einverleibung großer Mengen von Bakterien, die normalerweise

[1]) Shiga, Zbl. f. Bakt., Abt. I, **24**, 1898.

[2]) Thiersch u. Richardts, zit. nach Handbuch von Kolle-Wassermann, **2**.

[3]) Stern, zit. nach Raubitschek.

[4]) Oehler, Zbl. f. Bakt., Abt. II, **30**, 1911.

[5]) Distaso, Zschr. f. Immunitätsforsch., Orig.-Bd. **19**, 1913.

[6]) Schütz, B.kl.W. 1900, Nr. 25.

[7]) Seiffert, D.m.W. 1911, Nr. 23.

[8]) Raubitschek, Arch. f. path. Anat. **209**, 1912.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Darm von Tieren nicht vorkommen, diese in den Fäzes wiederzufinden, immunisierte er zuvor seine Tiere mit dem Stamm, den er nachher verfütterte. Es gelang ihm auf diese Weise, seine per os eingegebenen Keime (Prodigiosus- und Choleravibrionen) ungefähr 2 Monate lang im Stuhl nachzuweisen.

Dagegen konnte Kulka[9]), der die Methode nachprüfte, Raubitscheks Befunde nicht bestätigen.

In letzter Zeit ist Nißle[10]) der Frage der biologischen Behandlung von Bazillenträgern und chronischen Darmerkrankungen nähergetreten. Er fand, daß die verschiedenen Kolirassen im menschlichen Darm in verschiedener Weise auf Typhusbazillen in vitro antagonistisch wirken. Kolistämme von völlig darmgesunden Menschen sollen einen höheren „antagonistischen Index" haben als solche darmlabiler Individuen. Auf der oralen Einverleibung größter Mengen eines solchen starken Antagonisten beruht sein Mutaflorverfahren bei der Behandlung von Bazillenträgern in chronischen Darmkrankheiten. Tatsächlich konnte Nißle über gute Erfolge berichten. In einer Anzahl von Fällen verschwanden die pathogenen Keime aus den Fäzes der mit Mutaflor behandelten Patienten, und hartnäckige Darmerkrankungen gingen in Heilung über.

Jedoch haben Nachprüfungen ergeben, daß die starken Antagonisten nicht ausschließlich im Darme Gesunder vorkommen, sondern daß ebenfalls Darmkranke Kolibakterien ausscheiden, die in vitro Typhusbakterien überwuchern[11])[12]).

Wir haben nun selbst in einer längeren Versuchsreihe uns mit dem Problem der Ansiedlungsfähigkeit körperfremder, aber nicht darmfremder Bakterien beschäftigt. Als Ausgangsstamm diente ein Bacterium coli von überraschend hoher natürlicher Malachitgrünfestigkeit und das sich weiter durch die Fähigkeit Saccharose zu vergären auszeichnete. Es wurde im hiesigen Hygienischen Institut aus den Fäzes eines Rindes gezüchtet. Als Versuchstiere dienten weiße Mäuse und zwei Meerschweinchen. Bei allen Tieren wurde vor Anstellung der Versuche durch mehrfache Stuhluntersuchung geprüft, ob nicht normalerweise die Tiere malachitgrünfeste Kolibakterien ausschieden. Denn bei seinem Arbeiten im Institut hatte Tierarzt Beydemüller, dem wir auch unseren Ausgangsstamm verdanken, gefunden, daß solche mehr oder minder stark malachitgrünfesten Kolistämme verhältnismäßig häufig im Tierdarme vorkommen. Auch wir mußten vor den Versuchen eine Anzahl Mäuse und Meerschweinchen eliminieren, weil sie relativ malachitgrünfeste Kolikeime ausschieden.

Unser Nährboden war ein 2 proz. Lackmus neutraler Plazentawasser-Nähragar, dem die Malachitgrünlösung in steigenden Mengen zugesetzt war. Wir hatten auf diese Weise im Agar Malachitgrünverdünnungen von 1:16000 bis 1:1000. Unser Koli wuchs auf der Verdünnung 1:1000 üppig, während gewöhnliche Kolistämme auf der Verdünnung 1:4000 gar nicht oder nur spärlich wuchsen.

Alle Tiere, bei denen Kolibakterien gefunden wurden, die auf einer Malachitgrünkonzentration von 1:4000 wuchsen, wurden als unbrauchbar ausgeschieden.

Die Fütterung geschah mittels der im Institut üblichen Schlundsondenfütterung nach L. H. Marks[13]). In der Regel geschah die Fütterung an 5 Tagen mit je 1 tägigem Intervall, und zwar wurde bei den Mäusen jedesmal $^1/_2$ Agarkultur in Bouillon aufgeschwemmt gegeben, bei Meerschweinchen eine ganze. Es erwies sich diese Menge für Mäuse als die höchst zulässige Dosis; alle Versuche, noch massiver zu füttern, scheiterten. Die Mäuse wurden krank und starben nach einigen Tagen. Es konnte dann bei der Sektion unser Bakterium, das wir O_2 nennen, im Dünn- und Dickdarm wiedergefunden werden.

Es würde zu weit führen, die Versuchsprotokolle einzeln aufzuführen, darüber wird an anderer Stelle berichtet werden. Wir wollen hier nur kurz die Ergebnisse mitteilen.

Unsere Versuche zerfallen in vier Reihen:

1. einfache massive Schlundsondenfütterung mit O_2;

2. neben der Fütterung wird die Darmschleimhaut geschädigt durch subkutane Einspritzung von 0,0003 Fluornatrium, Verabreichung von Glassplittern, Krotonöl, Opiumtinktur und einer dünnen Aufschwemmung von Bacillus Cyanogenes[14]). Diese darmschädigenden Mittel werden teils allein, teils kombiniert gegeben;

3. wird die Kost geändert. Neben der normalen Ernährung, aus Hafer und Brot bestehend, wird Fleisch, gekochte Plazenta, Milch, Laktose und Saccharose gegeben. Einzelne Tiere wurden massiv gefüttert und nachher täglich mit ihrem eigenen Stuhl.

[9]) Kulka, Arch. f. Hyg. 82, 1914.

[10]) Nißle, D.m.W. 1916, Nr. 39; M.Kl. 1918, Nr. 2; M.m.W. 1919, Nr. 25.

[11]) Prell, Zschr. f. Hyg. 88, 1919.

[12]) Schloßberger: Kolle-Hetsch, Lehrb. d. Bakt., 5. Aufl., 1919.

[13]) Marks, Arbeiten aus dem Institut für experimentelle Therapie, 1908, H. 4.

[14]) M. Neißer, Zschr. f. Hyg. 22, 1896.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir glaubten die Koständerung und Darmschädigung in unsere Versuchsanordnung einbeziehen zu müssen, da nach Rollys[15]) und Rollys und Liebermeisters[16]) Versuchen bei Darmschädigung und Kostveränderung eine Zeitlang die Darmflora sich ändert. Auch Schmidt und Strasburger[17]) erwähnen den veränderten Bakteriengehalt des Stuhles beim Wechsel der Ernährung.

4. werden die Tiere durch subkutane und intraperitoneale Einspritzung lebender und abgetöteter O_2-Bakterien immunisiert und dann mittels der Schlundsonde mit dem Keim gefüttert.

Bei der ersten Serie der einfachen Fütterung mit massiven Dosen konnten unsere Keime in der Regel nur 8—9 Tage nach der Fütterung im Stuhl wiedergefunden werden. Nur einmal dauerte die Ausscheidung bis zum 48. Tage. Ebenso aber sahen wir schon nach 4 Tagen unsere gefütterten Bakterien verschwinden.

Übrigens haben wir eine andere Maus mit einem relativ grünfesten Mäusekoli gefüttert. Auch hier konnten wir die Keime vom 10. Tage an nicht mehr nachweisen.

Wenn wir den Darm schädigten, so war die Ausscheidungsdauer in der Regel etwas länger und bewegte sich zwischen 13 und 17 Tagen. Offenbar blieben die Keime so lange im Darm haften, bis wieder normale Verhältnisse im Darm eingetreten waren.

Auch bei der Kostveränderung war eine Zeitlang eine gewisse Umstimmung der Darmflora im Sinne einer längeren, 34 Tage anhaltenden Ansiedlung unseres Gebrauchsstammes bemerkbar. Jedoch nur bei Zugaben von Fleisch oder Plazenta, die anderen Beigaben waren ohne nennenswerten Einfluß; hier bewegten sich die Ausscheidungszeiten zwischen 5 und 17 Tagen. Wurden Mäuse nach intrastomachaler Einverleibung von O_2 mit ihrem eigenen Stuhl täglich weiter gefüttert, so waren auch dann die Bakterien nach längstens 10 Tagen verschwunden.

Als wir die Tiere mit O_2 in der oben beschriebenen Weise immunisatorisch vorbehandelten und dann fütterten, zeigte sich bei unserem ersten Versuch, daß beide Mäuse bis zum 165. Tage unser malachitgrünfestes Koli ausschieden. Bei erneuten Versuchen, zu denen auch Meerschweinchen herangezogen wurden, konnten wir das letzte Ergebnis indessen nicht bestätigen. Eine Maus schied zwar auch 38 Tage lang die fraglichen Keime aus, aber bei den anderen waren in deren Stuhl schon nach 10 Tagen keine O_2-Bakterien mehr vorhanden, und von den Meerschweinchen schied nur eins 8 Tage lang die gefütterten Bakterien aus.

Aus unseren Versuchsergebnissen können wir folgende Schlüsse ziehen: Werden Tiere mit erkennbaren Darmbakterien eines anderen Individuums oder einer anderen Art in solch hohen Dosen gefüttert, daß die Grenze der Dosis tolerata erreicht ist, so läßt sich in einzelnen Fällen eine längere als bisher beobachtete Ausscheidung der eingegebenen Bakterien feststellen. Eine dauernde Ansiedlung der Keime ist aber nicht erfolgt. Nach vorausgegangener Immunisierung erhöhten sich in einzelnen Fällen die Ausscheidungszeiten um ein Beträchtliches, so daß hier eine Ansiedlung der gefütterten Keime im Darm angenommen werden muß. Jedoch stehen wir diesem Ergebnis skeptisch gegenüber, weil unter allen unseren Immunisierungversuchen nur beim ersten die hohe Ausscheidungszeit sich zeigte. Alle übrigen hatten bis auf einen in seiner Beurteilung nicht eindeutigen Fall ein negatives Ergebnis. Wir müssen diesen Befund vorerst noch als einen nicht regelmäßigen bezeichnen, ohne auf die Probleme eingehen zu wollen, warum es mit unseren heutigen Methoden nicht gelingt, die Darmflora dauernd umzustimmen. Auch Nißle berichtet von einer Ansiedlung seines Mutaflorstammes. Gewöhnlich konnte der Nachweis der fäkalen Ausscheidung der Bakterien 13 bis 19 Tage geführt werden, in einem Falle fand er sein Mutaflor noch nach 10 Monaten. Aber diesen Befund müssen wir ebenso wie den unsrigen als einen auffälligen, aber nicht regelmäßigen bewerten.

Es ist also mit unseren bisherigen Methoden nicht möglich, die Darmflora von Mensch und Tier durch orale Einverleibung größter Mengen von Bakterien dauernd so zu ändern, daß das gefütterte Bakterium nunmehr ein ständiger Darmbewohner bleibt. Nach unseren Versuchen scheint es, daß das Immunisierungsverfahren am ehesten die Möglichkeit auf Erfolg bietet, die Darmflora um die gefütterte Art zu bereichern oder sie an die Stelle einer anderen zu setzen. Jedenfalls bedarf es noch weiterer Forschung, um die Frage der bakteriellen Beeinflussung der Darmflora endgültig zu lösen.

---

[15]) Rolly, D.m.W. 1906, Nr. 43; M.m.W. 1916, Nr. 34.

[16]) Rolly und Liebermeister, D. Arch. f. klin. M. 83, 1905.

[17]) Schmidt und Strasburger, Die Faeces des Menschen. Berlin 1915.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Aus der III. medizinischen Universitätsklinik Berlin [Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Goldscheider].)

Über neuere Oxyurenmittel (Butolan und Cupronat).

Von

Dr. **Kretschmer.**

Die Verbreitung der Oxyuren hat seit dem Kriege ungeheuer zugenommen und besonders unter den Kindern im schulpflichtigen Alter ist die Zahl der mit Oxyuren behafteten sehr groß. In vielen Fällen werden die Kinder nur wegen Appetitlosigkeit, unbestimmter Beschwerden von seiten des Magendarmkanals, „Bleichsucht" usw. gebracht und erst eine genaue Befragung nach Würmern, Jucken am After bringt mit einer Untersuchung eines Abstriches vom After das Vorhandensein von Würmern zutage. Es vergeht in der Kinderabteilung der Poliklinik kaum ein Tag, an dem nicht ein oder mehrere Kinder mit Oxyuren festgestellt werden. Wenn auch in vielen Fällen die obengenannten Beschwerden noch auf andere Ursachen zurückzuführen sind, so tragen die Würmer, besonders wenn sie in großen Mengen vorhanden sind, doch sicher mit zur Störung des Allgemeinbefindens bei und ihre Beseitigung ist darum dringend erforderlich.

Die Erfolge der Kuren gegen Oxyuriasis sind bisher leider nicht allzu glänzende gewesen, und so habe ich gern eine Prüfung der mir von den Fabriken zur Verfügnng gestellten neuen Präparate Butolan (Bayer) und Cupronat (Troponwerke) an unseren poliklinischen Kranken vorgenommen. Erschwert wurde die Prüfung dadurch, daß eine große Zahl der Kinder nicht wieder zur Nachuntersuchung erschienen, in der Mehrzahl wohl, weil der Erfolg der Kur die Eltern befriedigte und diese bei den teuren Preisen der Verkehrsmittel einen zweiten Besuch der Poliklinik scheuten; auch die Bitte um schriftliche Mitteilung des Erfolges ist mit wenigen Ausnahmen nicht erfüllt worden. Für die Beurteilung der Wirksamkeit beider Mittel bleiben daher leider nur verhältnismäßig wenige Fälle übrig.

Das Butolan ist nach seiner chemischen Zusammensetzung ein Karbaminsäureester des p-Oxydiphenylmethans und kommt als ziemlich geschmack- und geruchloses Pulver in Dosen zu 0,5 in den Handel. Es wurde von allen Kindern anstandslos eingenommen und gut vertragen. Die Wirkung des Butolans kommt durch Abspaltung des p-Benzylphenols im alkalischen Dünndarmsaft zustande. Nach Untersuchungen von Schulemann über p-Benzylphenol werden Strudelwürmer noch in Verdünnung 1:16000 in 6 Stunden fast sämtlich abgetötet; nach 1 Tage waren noch in Verdünnung 1:32000 alle Würmer tot. 1,5 g Butolan pro 1 kg Kaninchen rufen bei Verfütterung keinerlei Krankheitserscheinungen hervor.

Die Kur lasse ich nach verschiedenen Versuchen jetzt in der Weise vornehmen, daß das Butolan an 5 Tagen 3 mal tägl. zu 0,5 g nach dem Essen in etwas Wasser oder Brei verabreicht wird. Am ersten, dritten und fünften Tage wird ein Darmeinlauf mit Essigwasser 1:3 oder 1 proz. essigsaurer Tonerde verabfolgt und nach 5 bis 8 Tagen die Kur wiederholt. Dazu die üblichen Vorschriften über Sauberkeit, und nachts Bekleidung mit einer täglich auszuwaschenden und auszukochenden Badehose, um Selbstinfektion vom After her zu verhüten. Auf diese Maßregeln glaubte ich bei der Erprobung des Butolans nicht verzichten zu dürfen, da es nicht sicher ist, ob die Wirkung sich noch auf die unteren Darmabschnitte, wo die geschlechtsreifen Oxyuren sich aufhalten, erstreckt und dort noch genügende Wirksamkeit zur Abtötung der älteren Würmer besitzt. In einigen Fällen, wo sehr viele Würmer vorhanden waren, mußte jedenfalls noch eine dritte Kur angeschlossen werden, um die Würmer endgültig zu beseitigen.

Der Erfolg der Kur wurde von uns nachgeprüft, indem, abgesehen von der Befragung der Angehörigen über das Verschwinden der Würmer, Aufhören des Juckreizes, Abstriche aus den Analfalten auf das Vorhandensein von Eiern mikroskopisch untersucht wurden. Von über 50 Kindern, bei denen wir Butolan verordneten, wurden 33 zur Nachuntersuchung gebracht. Bei 26 waren keine Wurmeier nachzuweisen, bei 7 fanden sich Eier, doch war bei 4 davon die Kur nicht richtig durchgeführt. 8 Kinder wurden später wieder wegen Neuauftretens der Würmer gebracht, doch lag bei einigen von ihnen sicher eine neue Ansteckung vor.

Das Cupronat ist eine Kupfereiweißverbindung, über deren nähere Zusammensetzung die Fabrik keine Angaben macht. Jede der Tabletten zu 0,5 g soll 0,0094 g Kupfer enthalten. Es soll sich nicht im Magen, sondern erst im alkalischen Darmsaft lösen und durch Abspaltung des Kupfers Bakterien uud Würmer abtöten. Wir haben die Wirksamkeit nur gegen Oxyuren erprobt. Die Kur ließen wir in der gleichen Weise wie oben beschrieben vornehmen, daß mit einer Pause von 5—8 Tagen 2 × 5 Tage lang täglich 3 Tabletten, bei Kindern unter 5 Jahren 3 mal täglich $^1/_2$ Tablette verab-



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN · Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reicht wurden. Der Erfolg der Behandlung konnte bei 25 Kindern (von 40—50) nachgeprüft werden, bei 18 Kindern wurden keine, bei 7 wurden noch Eier gefunden, 2 wurden später mit neuer Ansteckung wieder vorgestellt. Die Wirksamkeit ist demnach wohl ebenso gut wie die des Butolan. Ein Mangel ist, daß in verhältnismäßig zahlreichen Fällen (8) [trotz Verabreichung nach den Mahlzeiten in Brei oder Apfelmus Übelkeit und Erbrechen auftrat, so daß bei 3 Kindern die Kur nach 2—3 Tagen abgebrochen wurde. Irgendwelche weiteren Schädigungen oder ernsteren Krankheitserscheinungen wurden in keinem Falle beobachtet.

Zusammenfassend können das Butolan und Kupronat als zwei sehr wirksame Mittel gegen die Oxyuren empfohlen werden, von denen besonders das erstere frei von allen Nebenerscheinungen ist, im Gegensatz zu Naphtalin und Santonin, die gerade bei Kindern sehr vorsichtig dosiert werden müssen, um nicht unangenehme Nebenwirkungen hervorzurufen. Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit der Gelonida aluminii subacetici, die frei von Nebenwirkungen sind, habe ich bei der Schwierigkeit, die Kinder bei dieser in den Augen der Eltern harmlosen Krankheit zur Nachuntersuchung zu sehen, nicht angestellt.

(Aus der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke, Schömberg, O.-A. Neuenbürg. [Leitender Arzt: Dr. med. G. Schröder.])

Zwei Jahre Krysolganbehandlung.

Von

Dr. med. G. Michels, Assistent der Anstalt.

Im Krysolgan ist von Feldt (1) ein Mittel in die Therapie der Tuberkulose eingeführt worden, das sich ausgezeichnet bewährt hat und einmütig günstig beurteilt wird. Als besonders brauchbar hat es sich für die Behandlung der Kehlkopftuberkulose und überhaupt der Schleimhauttuberkulose erwiesen, auf die es eine geradezu spezifisch zu nennende Heilwirkung entfaltet. Schröder (2), Meye (3), Reuter (4), neuerdings auch Rickmann (5) bringen eingehende Berichte über die günstige Wirkung des Krysolgans bei der Kehlkopftuberkulose. Auch Frischbier (6) und Bandelier und Röpke (7) sprechen sich anerkennend aus. Wichmann (8) sah einen überraschenden Erfolg bei schwerer ulzeröser Tuberkulose der Genitalorgane, während die heilende Wirkung bei Lupus und fistelnder Knochentuberkulose nicht so eindeutig war. Dann werden weiterhin die tuberkulösen Erkrankungen des Auges im günstigen Sinne beeinflußt, worüber Schnaudigel (9) und Heßberg (10) ausführlicher berichten. Auch auf den Verlauf der Lungentuberkulose wirkt das Gold günstig ein, wenn auch nicht so ausgesprochen wie bei der Kehlkopftuberkulose (Geszki (11), Ulrichs (12), Frankenthal (13), Schröder (2)). Über die Erfolge bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose finden sich in der Literatur noch keine eingehenden Angaben. Die beobachteten Nebenwirkungen sind geringfügiger Natur, — Unna (14) berichtet über ein universelles Exanthem, das in seinem Verlauf an ein Salvarsanexanthem erinnerte und nach wenigen Tagen ohne weitere Folgen wieder verschwand — sie dürften bei vorsichtiger Dosierung auf Ausnahmefälle beschränkt bleiben.

Die hiesige Anstalt war eine der ersten, in der das Krysolgan in größerem Umfange bei Kehlkopf- und gleichzeitiger Lungentuberkulose therapeutisch verwandt wurde. Schon bei Anwendung des Aurocantans war ein günstiger Einfluß auf die tuberkulöse Erkrankung des Kehlkopfes unverkennbar. Mehrfach beobachtete Nebenwirkungen, Störungen des Allgemeinbefindens, Albuminurie, mahnten allerdings zur Vorsicht und machten eine gewisse Einschränkung und Auswahl der Fälle erforderlich. Es war deshalb als ein Fortschritt zu begrüßen, als Feldt im Krysolgan ein Präparat herstellte, das diese Nebenwirkungen vermissen ließ. Dadurch, daß die im Aurocantan enthaltene Zyangruppe ausgeschaltet war, war die Giftigkeit um das 4—5fache verringert.

Wir gaben das Gold in 10tägigen Pausen in einer Dosis von 0,025—0,1 g je nach der Widerstandsfähigkeit des Patienten (1—4 ccm einer 2,5proz. Lösung des Präparates in Aqua redestillata). Eine höhere Dosis zu geben als 0,1 g, wie wir dies bei Beginn der Krysolganbehandlung taten, erwies sich als unzweckmäßig, da dann unerwünschte Lokal- und Allgemeinreaktionen auftraten. Zugleich wurde der Kehlkopf lokal behandelt.

Über die Wirkung des Krysolgans schreibt Schröder: „Wir machten bei unseren Fällen, wenn sie so lagen, daß überhaupt noch eine Besserung erwartet werden konnte, wieder wie beim Aurocantan die Erfahrung, daß das Präparat entschieden im günstigen Sinne die Abheilung der tuberkulösen Herde beeinflußte, und zwar trat raschere Rückbildung bei Infiltraten im Kehlkopf, beschleunigtere Epithelisierung von Geschwürsflächen, Rückgang der entzündlichen Erscheinungen unverkennbar ein. Das Krysolgan schien uns auch in der Lunge die Neigung zur Schrumpfung anzuregen. Die Besserung der Lunge



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

machte etwas schnellere Fortschritte, als wir es sonst gesehen haben. Auf die Tuberkelbazillen selbst hat das Mittel keinen direkten Einfluß."

Die Zeit, in der das Gold bisher zur Anwendung kam, erstreckt sich nunmehr über 2 Jahre. Um nun den Einfluß der Krysolganbehandlung beurteilen zu können, war es von Interesse, die Behandlungsergebnisse, die mit der Goldbehandlung erzielt wurden, zu vergleichen mit den Erfolgen, die in einem gleichen Zeitraum ohne Anwendung des Goldes erreicht wurden. Erwähnt sei dabei, daß die anderweitige Behandlung des tuberkulösen Kehlkopfleidens, die lokale — Kurettage, Kaustik, Ätzung — sowohl wie die allgemeine — hygienisch-diätetische, spezifische Behandlung, Bestrahlung usw. — in allen Fällen die gleiche war.

änderte Gewebe schneller abgebaut wird, und daß eine vermehrte Bindegewebsbildung einsetzt, die eine raschere Abkapselung der tuberkulösen Herde zur Folge hat. Die biologische Wirkung sieht er darin, daß das Gold ebenso wie das Tuberkulin die Bildung von Antikörpern anregt, dabei ist seiner Ansicht nach das Gold dem Tuberkulin noch insofern überlegen, als es gleichzeitig die Entwicklung des Erregers hemmen soll. Die durch das Gold hervorgerufene Reaktion ist nach Feldt als eine sekundäre Tuberkulinreaktion anzusehen, die dadurch entsteht, daß das Gold die Bazillen abtötet und die beim Zerfall freiwerdenden Endotoxine eine entzündliche Reaktion hervorrufen.

Wir möchten uns dieser Ansicht nicht im vollen Umfang anschließen; die direkte Einwirkung auf den Tuberkelbazillus und das dadurch bewirkte Freiwerden von Toxi-

Goldbehandlung	Jahre und Anzahl der Fälle	geheilt	gebessert	gleich	verschlechtert
mit	1917—20 = 94 Fälle	51 = 54,25%	33 = 35,10%	4 = 4,25%	6 = 6,40%
ohne	1914—16 = 114 Fälle	47 = 41,2%	33 = 29,0%	21 = 18,4%	13 = 11,4%
ohne	1907—16 = 371 Fälle	168 = 45,3%	80 = 21,6%	71 = 19,1%	52 = 14,0%

Man ersieht aus dieser Zusammenstellung, daß sich die Zahlen in einer Weise geändert haben, die durchaus für den Nutzen der Goldbehandlung spricht. Sowohl die Zahl der Heilungen, wie die der Besserungen ist beträchtlich gestiegen, die Heilungen um 13 Proz., die Besserungen um 6 Proz. Im Gegensatz dazu hat die Zahl der Fälle, die therapeutisch nicht zu beeinflussen waren, deren Befund gleich blieb oder sich verschlechterte, bedeutend abgenommen. Die günstige Wirkung der Goldbehandlung ist also unverkennbar. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß es sich in den Jahren 1917—1920 durchweg um schwerere und ungünstigere Fälle handelte als in der vorhergehenden Jahren. Die gleichzeitig angeführte Übersicht über die im Verlaufe von 10 früheren Jahren ohne Gold erzielten Ergebnisse bei der Behandlung der Kehlkopftuberkulose zeigte nahezu die gleichen Werte wie in der Zeit 1914—1916[1]).

Was die Wirkungsweise des Goldes auf die tuberkulösen Prozesse betrifft, so unterscheidet Feldt eine chemisch-physikalische und eine biologische. In chemisch-physikalischer Hinsicht bewirkt das Gold eine Steigerung der intravitalen Autolyse, die sich darin äußert, daß das tuberkulös ver-

nen ist nicht bewiesen. Wir glauben vielmehr bei der Wirkung des Goldes auf tuberkulöse Prozesse eine Protoplasmaaktivierung im Sinne Weichardts annehmen zu können. Es kommt zu einem rascheren Abbau der Zellen, dadurch wird eine stärkere Entzündung hervorgerufen, die eine vermehrte Bindegewebsbildung zur Folge hat. Mit diesem beschleunigten Ab- und Anbau scheint dann auch eine vermehrte Schutzkörperbildung verbunden zu sein. Daß die Krysolganbehandlung fördernd auf die Bildung der Schutzkörper einwirke, wird von den meisten Autoren angenommen. Sowohl mit der Intrakutananalyse wie mit dem Komplementbindungsverfahren wurde ihre Zunahme nach Goldbehandlung nachgewiesen; auch unsere klinische Beobachtung deutet darauf hin. Es wurden vor allem die Fälle günstig beeinflußt, bei denen sich auch die anderen Behandlungsmethoden als besonders wirksam erwiesen, bei denen man also eine starke Reaktionsfähigkeit in bezug auf die Schutzkörperbildung annehmen konnte, während bei den Fällen, bei denen die Reaktionsfähigkeit gering war, die anergisch waren, die heilende Wirkung vermißt wurde oder nur gering war.

Man wird dieses bei der Dosierung berücksichtigen müssen und schwächlichen, fiebernden Kranken nur kleine Dosen geben dürfen; zu schwächliche Patienten wird man völlig von der Goldbehandlung ausschließen.

Die Wirkung des Goldes auf die tuber-

[1]) Diese Übersicht brachte Dr. Schröder in seinem Referat über „die Behandlung der Kehlkopftuberkulose" auf der Versammlung der Lungenheilanstaltsärzte am 24. und 25. Oktober d. J. in Weimar.

Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by 
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

kulösen Prozesse ist also eine indirekte. Die Lokalbehandlung wird dadurch nicht überflüssig, sie wird vielmehr nur in vorteilhafter Weise durch die Goldbehandlung ergänzt. Aus der indirekten Einwirkung auf den Tuberkelbazillus folgt weiterhin, daß man die Goldbehandlung zweckmäßig kombinieren kann mit Behandlungsmethoden, die in derselben Weise wirken. Vor allem ist die Strahlentherapie zur Unterstützung der Goldbehandlung geeignet, die auch von den meisten Autoren vorteilhaft verwandt wurde; dann wird natürlich auch die hygienisch-diätetische Behandlung die Reaktionsfähigkeit des Körpers steigern und damit die Goldwirkung fördern. Auch von einer spezifischen Behandlung wird man in gewissen Fällen Erfolg sehen.

Die Anwendung des Tuberkulins wird noch aus einem anderen Grunde, u. a. von Feldt, empfohlen. Es soll durch die verursachte Herdreaktion mit der damit verbundenen besseren Durchblutung der tuberkulösen Herde dem Golde den Eintritt in die tuberkulös veränderten Gewebe erleichtern und so die Wirkung des Goldes steigern. Dies wird dadurch erzielt, daß man auf der Höhe einer Tuberkulinreaktion, d. i. 24 Stunden nach Verabfolgung des Tuberkulins, das Krysolgan injiziert. Dabei wurde von Feldt eine eigentümliche Wirkung des Goldes beobachtet, die Tuberkulinwirkung, z. B. die Temperatursteigerung, wird durch die darauf gegebene Golddosis geradezu koupiert. Er rät deshalb, in geeigneten Fällen die Kochschen Tuberkulinpräparate, das Alttuberkulin und die Bazillenemulsion, in den während der ersten Tuberkulinära üblichen Dosen zu geben, ohne Sorge um zu starke Reaktionen, die sich durch eine angeschlossene Goldinjektion verhüten lassen.

Diese Wirkung ist von uns nicht in größerem Umfange nachgeprüft worden, es ist auch nicht recht ersichtlich, in welcher Weise man damit dem Patienten nützen soll. In einem Falle hatten wir den Eindruck, daß das Gegenteil eintrat, daß die Tuberkulinwirkung durch Gold noch gesteigert wurde. Bei einem Patienten, der 24 Stunden nach einer Tuberkulineinreibung 0,075 g Krysolgan bekam, beobachteten wir 2mal eine kleine Blutung. Als dann sowohl das Tuberkulin wie das Gold ausgesetzt wurden, trat keine Blutung mehr auf. An sich stehen auch wir auf dem Standpunkte, daß sich die Tuberkulin- und Goldbehandlung vorteilhaft miteinander vereinigen lassen. Nach unserer Erfahrung erscheint es uns aber zweckmäßig, wenn man das Tuberkulin und das Gold nicht direkt hintereinander, sondern mit Zwischenschaltung mehrtägiger Pausen gibt, um eine Schädigung durch eventuell eintretende Kumulation zu vermeiden. Wie beim Tuberkulin suchen wir eine ausgesprochene Reaktion zu vermeiden aus Furcht vor einer Einschmelzung oder Ausbreitung, die in ungünstigen Fällen die Folge sein könnte. Im Gegensatz dazu hält Reuter es für erforderlich, daß eine sichtbare Reaktion auftritt, wenn das Gold wirksam sein soll. Er empfiehlt dazu eine Steigerung der Golddosis, z. B. von 0,1 auf 0,2 g, oder auch die Kombination mit Tuberkulin, Jod oder Quecksilber.

Literaturverzeichnis.

1. Feldt, B.kl.W. 1917, Nr. 46; 1918, Nr. 10; Ther. Mh., Juli 1918; Int. Zbl. f. d. ges. Tbc.-Forschung 1919, Nr. 11. — 2. Schröder, Zschr. f. Tbc. **30**, Nr. 4; 18. u. 19. Jahresbericht der neuen Heilanstalt im Med. Korr.Bl. Württembergs 1917 u. 1918. — 3. Meye, D.m.W. 1919, Nr. 35. — 4. Reuter, Zschr. f. Tbc. **31**, H. 4. — 5. Rickmann, Zschr. f. Tbc. **32**, H. 1. — 6. Frischbier, Jahresber. d. Heilstätte Beelitz, Zschr. f. Tbc., **32**, H. 4. — 7. Bandelier und Röpke, Lehrbuch der spez. Diagn. u. Ther. der Tbc. 10. Aufl. 1920. — 8. Wichmann, M.m.W. 1917, Nr. 37. — 9. Schnaudigel, Klin. Mh. f. Aughlk. 1917, Sept.-Okt.-H. — 10. Heßberg, Zschr. f. Aughlk. **40**, H. 6. — 11. Geszti, Beitr. z. Klin. d. Tbc., **43**, H. 3 u. 4. — 12. Ulrichs, D.m.W. 1920, Nr. 1. — 13. Frankenthal, Ther. d. Gegenw., Mai 1919. — 14. Unna, Derm. Wschr. **69**, 1919.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

• **Leitfaden der medizinisch-klinischen Propädeutik.** Von Prof. Dr. F. Külbs in Köln. 2. Aufl. Berlin, J. Springer, 1920. Preis 9,— M.

Das rasche Erscheinen der zweiten Auflage beweist, daß das kleine Büchlein sich unter den Medizinstudierenden bereits Bürgerrecht erworben hat. Es trifft in der Tat in der Art seiner Darstellung und in der Auswahl des Stoffes sehr geschickt den heute vorzugsweise auf das Praktische und unbedingt Notwendige gerichteten Sinn der Mehrzahl derjenigen, für die es bestimmt ist. Eine große Zahl sehr guter schematischer Abbildungen erklärt die wichtigsten Untersuchungsbefunde oder veranschaulicht besonders eindrucksvolle Symptome. (Ju.)

Die tierischen Parasiten des Menschen, die von ihnen hervorgerufenen Erkrankungen und ihre Heilung. I. Teil: Naturgeschichte der tierischen Parasiten des Menschen. Von Prof. Dr. M. Braun. 5. Aufl. Mit 407 Abb. Würzburg, C. Kabitzsch, 1915.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Preis brosch. 48,— M. — II. Teil: Klinik und Therapie der tierischen Parasiten des Menschen. Von Prof. Dr. O. Seifert. Mit 9 Abb. 2. Aufl. Ebenda, 1920. Preis brosch. 72,— M.

Dem bereits vor mehreren Jahren erschienenen 1. Teil des bekannten Werkes ist nunmehr der 2. Teil in neuer Auflage gefolgt. Das Braun-Seifertsche Werk steht nach dem ausgezeichneten, heute leider schon etwas alten Buch von Leuckart unter den wenigen guten Büchern deutscher Sprache über die Parasiten unbestritten an erster Stelle. Beim Durchblättern des von Braun bearbeiteten Teiles fällt vor allem die starke Vermehrung des Abschnittes über die parasitischen Protozoen, der etwa den dritten Teil des ganzen Buchumfanges ausmacht, in die Augen. Auch der die Insekten behandelnde Teil hat sehr beträchtliche Vermehrungen erfahren. Ein weiterer Vorzug ist die Neuaufnahme einer großen Anzahl von ausgezeichneten Abbildungen. Für das Maß und die Gründlichkeit der geleisteten Arbeit ist die nahezu 100 Seiten füllende Literaturzusammenstellung beredtes Zeugnis. Auch der zweite von Seifert bearbeitete Teil wird in seiner soeben erschienenen Neuauflage auf einen dankbaren Benutzerkreis rechnen dürfen. Ein besonderer Vorteil des Buches liegt darin, daß auch die Erfahrungen des Weltkrieges in weitestem Ausmaß herangezogen werden konnten und, soweit dies heute schon möglich ist, auch kritisch verarbeitet worden sind. Das bisher vorliegende Material ist außerordentlich umfangreich und wird zweifellos in der nächsten Zukunft noch weiter anschwellen. Die Erfahrungen der Kriegsteilnehmer haben das Verständnis für die große Bedeutung der Parasiten erst in weite Kreise des Volkes getragen und die Notwendigkeit weiterer wissenschaftlicher Bearbeitung auch wieder erneut gezeigt. So steht zu erwarten, daß die wissenschaftliche Behandlung von Ungezieferfragen in Zukunft nicht mehr, wie es vor dem Kriege oft der Fall war, als eine Betätigung von zweifelhaftem oder untergeordnetem Werte angesehen wird. Sehr lehrreich ist in dieser Hinsicht das Kapitel über die Läuseplage. Auch die hohe, heute immer noch sehr mangelhaft bekannte Bedeutung der Parasiten für die Übertragung von Infektionskrankheiten tritt dem Leser des Seifertschen Buches stark und eindrucksvoll entgegen. Die Meinung, daß die Tropenkrankheiten für uns Deutsche heute nur noch von untergeordneter Bedeutung seien, kann keine bessere Widerlegung finden als in den Abschnitten über die für unsere Volksgesundheit seit dem Kriege wieder so eminent wichtig gewordene Malaria und andere durch die Kriegführung in exotischen Ländern und die Vermischung der Nationen eingeschleppten Infektionskrankheiten. Wenn man bedenkt, daß die heute kaum mehr von einem Einzelnen übersehbare Literatur über Parasiten und parasitäre Erkrankungen noch weiter wachsen wird, sobald uns die bisher nur spärlich zufließenden ausländischen Mitteilungen zugänglich werden, muß man zur Überzeugung kommen, daß der dem Braun-Seifertschen Werk zugrunde gelegte Gedanke der Arbeitsteilung zwischen einem Zoologen und einem Mediziner ein sehr glücklicher gewesen ist. *(Fl.)*

Neue Mittel.

Versuche mit Dijodyl. Von J. Sakheim. A. d. Krankenh. in Neukölln. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 374.)

Verf. rühmt dem Präparat[1]) eine gute Expektorationswirkung, unterstützende Wirkung in der Therapie der Arteriosklerose, Tabes dorsalis und Lues cerebri nach. *(De.)*

Die Trypaflavintherapie bei der „Kriegsstomatitis". Von Dr. B. Fervers. (M.Kl. 1920, S. 1064.)

Trypaflavin[2]) wirkt bei der Stomatitis als „Spezifikum". Es leistet bei der schweren chronischen Form mehr als Argentum nitricum. Bei leichten Formen genügen Trypaflavintabletten. Besser ist Abreiben der erkrankten Zahnfleischpartien mit „Trypaflavingaze" oder bei ulzerösen Formen Einschieben von geeigneten Streifen zwischen Lippen und Zahnfleisch. *(Ei.)*

Klinische Erfahrungen mit Flavizid. Von Dr. H. Langer. A. d. Kaiserin Auguste-Viktoria-Haus in Charlottenburg. (D.m.W. 1920, S. 1143.)

Entsprechend dem günstigen Ausfall der experimentellen Prüfung von Flavizid[3]) wurden auch bei der klinischen Behandlung der Furunkulose, bei lokalisierten Eiterungen (Pleuraempyem), bei eitriger Konjunktivitis und Rhinitis und in Form der Diphthosanpastillen bei lakunärer und diphtherischer Angina sehr bemerkenswerte Erfolge erzielt. Zur Spülung ist eine 0,1 proz., zu Umschlägen, Bädern und Injektionen eine 0,02 proz. Lösung zu verwenden. *(Ju.)*

Humagsolan bei Alopecia areata. Von Dr. Prior in Köln. (D.m.W. 1920, S. 1114.)

Mitteilung eines (!) durchaus nicht beweiskräftigen Falles zur Empfehlung weiterer Prüfung des Mittels[4]). *(Ju.)*

Neue Arzneinamen.

Kalktherapie und Kalk-Appeton. Von Dr. R. Jacobson in Berlin. (M.Kl. 1920, S. 1038.)

Empfehlung des Kalk-Appeton[5]). Krankengeschichten fehlen. Die Mitteilung ist für eine kritische Beurteilung des neuen Kalkpräparates wenig brauchbar. *(Ei.)*

Über den Wert der pflanzlichen Nahrungsmittel, im besonderen der Mohrrüben für die Ernährung des Kindes. Von E. Müller. A. d. Waisenh. zu Rummelsburg. (M.Kl. 1920, S. 1025.)

Unter den deutschen Gemüsen steht, was Mineralstoff- und Vitamingehalt[6]) betrifft, die Mohrrübe an erster Stelle. Um bei dem häufigen Mangel an frischen Mohrrüben jederzeit ein vollwertiges und haltbares Mohrrübenpräparat zur Verfügung zu haben, hat Müller einen Mohrrübenextrakt „Succarot"[7]) herstellen lassen. Auf Grund experimenteller und klinischer Erfahrungen wird Succarot zur Bekämpfung der verschiedenen Nährschäden bei Kindern und zur Ernährung von gesunden Säuglingen empfohlen. *(Kf.)*

Ein Beitrag zur medikamentösen Therapie der Lungentuberkulose. Von C. Stern in Bernau. (Allg. m. Ztg. 1920, S. 92.)

Empfehlung der Rotolin-Pillen[8]) bei Erkrankungen des Respirationstrakts, besonders bei Lungentbc. *(Off.)*

[1]) Zusammensetzung siehe S. 191.
[2]) Siehe die Notiz auf S. 683.
[3]) Siehe auch S. 421 und früher.
[4]) Siehe hierzu das Ref. auf S. 208 und 390.
[5]) Zusammensetzung siehe S. 651.
[6]) Vgl. hierzu die Originalabhandlung auf S. 321 und die Notiz in diesen Heften auf S. 369.
[7]) Siehe hierzu die Notiz auf S. 651.
[8]) „Rotolin-Pillen" sind nach Gehe's Codex identisch mit „Rötolinpillen", deren Zusammensetzung in diesen Heften 1915 S. 475 gebracht worden ist. (Buchenextrakt, Eierlezithin, Siambenzoesäure, Süßholzwurzel u. a.)



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bekannte Therapie.

Über die diuretische Wirkung des Novasurols. Von Dr. V. Kallert. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 340.) — **Über die diuretische Wirkung von Novasurol- und anderen Quecksilberinjektionen.** Von Dr. Saxel und Heilig. A. d. I. med. Klinik in Wien. (W.kl.W. 1920, S. 943.)

Die diuretische Wirkung des Novasurols[1]) beruht nach Kallert im wesentlichen auf seinem hohen Hg-Gehalt. Bei nicht ödematösen Kranken ist die Wirkung gering, desgleichen bei entzündlichen Ergüssen, beträchtlich dagegen bei Stauungsödem. Die Wirkung tritt rasch ein, klingt aber schnell ab. Verabfolgung: intramuskulär in Dosen von 1,0—3,3 ccm, am besten alle 4 Tage. Das Präparat ist wenig zersetzlich und wird rasch wieder ausgeschieden, woraus sich seine relative Unschädlichkeit erklärt. *(De.)* — Die zweite Arbeit sucht die Novasuroldiurese zu analysieren. Die Verf. meinen, daß es sich nicht um eine reine Hg-Wirkung, sondern die Wirkung des Moleküls handelt. Sie fanden konstante NaCl-Ausfuhrsteigerung, aber nur inkonstante Hydrämie. Atropin hemmt die Diurese ebenso wie die auf Darmwirkung beruhende Kalomeldiurese[2]). *(cV.)*

Meine Erfahrungen mit Trivalin-Overlach. Von Schmidt in Crossen a. O. (Allg. m. Ztzg. 1920, S. 73.)

Wieder eine neue Empfehlung des Trivalins[3]) mit Gründen, die ebensowenig überzeugen können, wie die früherer Empfehlungen. Diesmal ist es nicht die schwächere Gewöhnungseigenschaft, sondern die Vermeidung der nach Morphiumgaben häufigen (!!) Kollapse (sic!) und Erregungszustände, die den zwar später einsetzenden, aber dafür angeblich intensiven (!) und länger anhaltenden Schmerzlinderungsfähigkeiten des neuen Namens gegenüber dem Morphium Hilfe stehen muß. *(Of.)*

Über septikämische Prozesse und ihre Beeinflussung durch leistungssteigernde Maßnahmen. Von W. Weichardt. (M.m.W. 1920, S. 1085.)

Der Infektionskranke reagiert auf unspezifische leistungssteigernde Einflüsse, wie sie durch die Proteinkörpertherapie ausgeübt werden, in spezifischer Art durch Vermehrung der Abwehreinrichtungen. Tierversuche ergaben, daß auch bei septikämischen Prozessen leistungssteigernde Maßnahmen von Nutzen sein können. Sie müssen aber in eine Zeit des infektiösen Prozesses fallen, in der die Abwehreinrichtungen des Körpers den Infektionsprozeß noch überwiegen. *(Kf.)*

Therapeutische Technik.

Wundbehandlung.

Yatren, ein ungiftiges Tiefenantiseptikum. Von Dr. W. Dietrich in Berlin. (D.m.W. 1920, S. 1080.)

Nach den Tierversuchen ist zwar bei generalisierter septischer und pyämischer Infektion kein Heilerfolg mit Yatren[4]) mehr zu erwarten. Die vorhandenen bakteriziden Eigenschaften in Verbindung mit der Ungiftigkeit und Unschädlichkeit des Präparates gegenüber dem Gewebe empfehlen es jedoch zum Gebrauch bei der Tiefenantisepsis bei infizierten Wunden und lokal begrenzten Infektionen. Auch für die Behandlung infektiöser Darmerkrankungen könnte es in Frage kommen. *(Ju.)*

[1]) Vgl. hierzu das Ref. auf S. 609 und früher.
[2]) Vgl. hierzu das Ref. über die in dieser Frage grundlegende Arbeit von Fleckseder in diesen Heften 1912, S. 453.
[3]) Siehe hierzu das Ref. auf S. 610 und früher.
[4]) Zusammensetzung siehe diese Hefte 1914, S. 155.

Physikalische Technik.

Die Leibmassage im Stehen. Von Prof. W. Smitt in Dresden. (M.m.W. 1920, S. 963.)

Wenn nicht die inneren Organe, sondern die Bauchdecken massiert werden sollen, so empfiehlt Smitt, dies in stehender Haltung des Patienten auszuführen. Kopf und oberer Teil des Rückens werden nach hinten überstreckt und die Bauchwand dadurch gespannt. *(Ei.)*

Neue Patente.

Pharmazeutisch-chemische Patente.

Darstellung von Derivaten bromacylierter Harnstoffe. Farbenfabr. vorm. Friedr. Bayer & Co. in Leverkusen. D.R.P. 327129 vom 10. 8. 17. (Ausgeg. am 5. 10. 20.)

Man behandelt bromacylierte Harnstoffe mit acylierenden Mitteln bei Gegenwart von Katalysatoren. Es entstehen nachhaltig wirkende Sedativa. *(S.)*

Herstellung einer Doppelverbindung aus Chinin. Dr. A. C. Röttinger in Wien. D.R.P. 325156 vom 22. 11. 18. (Ausgeg. am 8. 9. 20.)

Chinin oder Chininsalze werden mit einer Base, wie z. B. Alkalihydroxyd, Weinsäure und Hexamethylentetramin in äquimolekularen Mengen in alkoholischer oder wäßrig-alkoholischer Lösung behandelt. Die so entstehende Doppelverbindung wird nach den üblichen Methoden abgeschieden. Vorteile des neuen Produktes: Fast vollständiges Fehlen des bitteren Geschmackes. *(S.)*

Arzneitechnische Patente.

Beständigmachen von Wasserstoffsuperoxydlösungen. Meta Sarason in Berlin. D.R.P. 325861 vom 3. 7. 18. (Ausgeg. am 15. 9. 20.)

Man fügt Hypophosphit, z. B. Natriumhypophosphit der Lösung zu. *(S.)*

Herstellung hochwertiger Peroxydasepräparate. Dr. A. Stolle in Basel. D.R.P. 325580 vom 22. 10. 18. (Ausgeg. am 15. 9. 20.)

Peroxydasereiche Pflanzenteile werden mit verdünnten Säuren behandelt, mit Wasser von den Begleitstoffen befreit, die Peroxydasen mit verdünntem Alkali extrahiert, neutralisiert und durch fraktionierte Fällung mit Alkohol die Enzymlösungen konzentriert und die Peroxydasen daraus durch Zusatz von überschüssigem Alkohol in fester, haltbarer Form abgeschieden. *(S.)*

Herstellung lange haltbarer Impfstoffe. Ch. J. H. Nicolle in Paris. D.R.P. 326387 vom 22. 11. 13. (Ausgeg. am 27. 9. 20.)

Man emulgiert wiederholt Mikrobenkulturen nach ihrer Entfernung von den Nährböden in schwachen Lösungen von Fluorverbindungen, beispielsweise 0,7 prozentigen Fluornatriumlösungen, schleudert diese Emulsionen aus und wäscht den Rückstand. *(S.)*

Überführung von Glyzerinphosphatlösung in ein Kristallpräparat. P. Bergell in Berlin. D.R.P. 324029 vom 1. 4. 19. (Ausgeg. am 13. 8. 20.)

Konzentrierte Lösung von Natriumglyzerinphosphat wird mit so viel, teilweise entwässertem Dinatriumphosphat versetzt, daß das Wasser der zugesetzten Lösung die dem Dinatriumphosphat an 12 Molekülen Kristallwasser fehlende Menge nicht übersteigt. Das Salzgemisch wird zur Sinterung an der Luft ausgebreitet. *(S.)*



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herstellung haltbarer, in Wasser rasch löslicher Silberproteinpräparate. Farbenfabr. vorm. Friedr. Bayer & Co. in Leverkusen b. Cöln a. Rh. D.R.P. 322756 vom 12. 5. 76. (Ausgeg. am 7. 7. 20.)
Die unlöslichen Reaktionsprodukte, die bei der Einwirkung von Silbersalzen, feuchtem Silberoxyd oder Silber-Formaldehydverbindungen auf Proteinstoffe entstehen, werden durch Behandlung mit Albumosen in Lösung gebracht (Patschr. 105866 u. 118353). Die löslichen Verbindungen geben beim Behandeln mit Harnstoff oder seinen Abkömmlingen haltbare Präparate, die sich rasch in Wasser und wässerigen Sekreten lösen. Sie eignen sich daher zur Herstellung von Tabletten, Stäbchen und Bougies, die prophylaktisch gegen gonorrhoische Infektion wirken sollen. (S.)

Röntgen- und Radiumstrahlen-Absorptionsmasse. Dr. H. Guthmann in Erlangen. D.R.P. 322860 vom 14. 9. 19. (Ausgeg. am 9. 7. 20.)
Die Masse besteht aus einer elastischen Grundsubstanz oder Füllmasse wie Holzschliff, Holzmehl usw., einem Bindemittel wie Leim, einem Härtestoff, z. B. Kreide, Gips oder Zement, und strahlenabsorbierenden Stoffen, besonders den bekannten unlöslichen Salzen von Blei, Wismut oder Barium, einzeln oder gemischt, oder auch aus Salzen sonstiger Schwermetalle. (S.)

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Aus den theoretischen Grenzgebieten.

● **Atlas und Grundriß der Bakteriologie und Lehrbuch der speziellen bakteriologischen Diagnostik.** Von K. B. Lehmann und R. O. Neumann. I. Teil: Atlas. II. Teil: Text. 6. Aufl. (Dch. einen Nachtrag erg. Neudr. d. 5. Aufl.) München, J. F. Lehmann, 1920. Preis 60,— M.
Dem vor etwa Jahresfrist erschienenen Neudruck des Atlas ist nunmehr ein Neudruck des noch viel wertvolleren Textes nachgefolgt. Damit ist uns dies unentbehrliche und einzigartige Hilfsbuch, dessen 3 jähriges Fehlen auf dem Büchermarkt jeder Bakteriologe und jedes bakteriologische Laboratorium so schmerzlich empfunden hat, mit seiner Fülle von Erfahrungen wieder beschert. Daß die Kriegserfahrungen in einem Nachtrag zusammengefaßt sind, muß als Notbehelf, wie ihn die Zeitumstände bedingen, anerkannt werden. Die klare Darstellung und Zusammenfassung des Wichtigsten, die Berücksichtigung einer durch die gegenwärtige Lage (Teuerung der Nährböden usw.) bedingten Technik läßt den Mangel der organischen Verschmelzung des Neuen mit den betreffenden Stellen des Haupttextes fast vollkommen vergessen. (Rt.)

● **Repetitorium der Hygiene und Bakteriologie in Frage und Antwort.** Von W. Schürmann. 3. verm. und verb. Aufl. 211 S. Berlin, J. Springer, 1920. Preis brosch. 12,— M.
Ein echtes Paukbuch, das sich offen als eine Zusammenstellung nach den neuesten, vorzüglichen Lehrbüchern zu erkennen gibt. Die geistige Leistung dieses Buches ist also höchstens in der Originalität der Abfassung, die in der Form von Fragen und Antworten gewählt ist, zu finden. Die in rascher Folge sich mehrenden Auflagen — — ein gutes Zeugnis weniger für die Güte des Buches als für den billigen Preis, der bei Anschaffung eines Hygienebuches bei der unerschwinglichen Preishöhe der Lehrbücher schwer ins Gewicht fällt — dürften Verf. veranlassen, wenigstens die beim ersten Aufschlagen schon in die Augen springenden Fehler auszumerzen. (Rt.)

● **Immunität, Schutzimpfung und Serumtherapie.** Von Geh. Rat Prof. A. Dieudonné und Prof. Dr. Weichardt. 10. umgearb. Aufl. Leipzig, J. A. Barth. 1920. Preis brosch. 28,— M, geb. 36,— M.
Das Dieudonnésche Werk, seit einiger Zeit durch die Mitarbeit Weichardts ergänzt, ist zu bekannt, als daß man der 10. Aufl., die das Buch nun 25 Jahre nach seinem ersten Erscheinen aufzuweisen vermag, noch ausführliche Geleitworte mitzugeben brauchte. Es ist eine anschauliche und beliebte Darstellung des Gebietes, die einen guten Überblick über seine hohen Errungenschaften gibt, aber auch den tiefsten Einblick in die Inselhaftigkeit, in der es noch immer ohne die wünschenswerten Brücken zu seinen Mutterwissenschaften, der normalen und pathologischen Physiologie, dasteht. Die neue Auflage ist durch Verarbeitung der neuesten Literatur, auf deren Zitierung bewußt verzichtet wird, bereichert. Soweit es sich um gesicherten Bestand handelt, sind die Beziehungen zu den Nachbarwissenschaften berücksichtigt. (L.)

Allgemeine Pharmakologie.

Ein Beitrag zur Narkosefrage. Von G. Denecke. A. d. med. Klinik in Greifswald.. (Bioch. Zschr. **102**, 1920, S. 251.)
Die Untersuchungen basieren auf den bekannten Hauptversuchen H. H. Meyers, die ergaben, daß gewisse Narkotika (Gruppe des Chloralhydrats) bei höherer Temperatur geringeren narkotischen Schwellenwert haben a's bei niedrigerer, entsprechend der Verschiebung des Teilungskoeffizienten Öl: Wasser, der sich bei höherer Temperatur zugunsten des Öls verschiebt, während anderseits die durch das Salizylamid repräsentierten Narkotika sich nach beiden Richtungen hin umgekehrt verhalten. Dagegen kommt Verf. auf Grund von Versuchen mit $MgSO_4$ und KBr an Fröschen, mit Chloralhydrat und Salizylamid an Kaulquappen und kleinen Weißfischen zu dem Schluß, daß beim Kaltblüter die Narkose in der Wärme immer rascher und mit geringerer Dosis eintritt als in der Kälte und daß die Narkose durch plötzlichen Temperaturwechsel so beeinflußt werden kann, daß nicht eine Abhängigkeit von der Resorptionsgeschwindigkeit, wohl aber ein Zusammenhang mit dem Stoffwechsel der Tiere zu vermuten sei. (Sn.)

Blutzuckeruntersuchungen bei Narkose und Nervenkrankheiten. Von H. Chantraine. A. d. med. Klinik in Bonn. (Zbl. f. inn. Med. 1920, S. 521.)
In der Äthernarkose besteht eine geringe Erhöhung des Blutzuckers um ein Drittel bis die Hälfte. Im Chloräthylrausch tritt keine Hyperglykämie auf. (Rw.)

Pharmakologie anorganischer Stoffe.

Über die Ausscheidung der Kieselsäure durch den Harn nach Eingabe verschiedener Kieselsäurepräparate. Von F. Zuckmayer in Hannover. (Ther. d. Gegenw. 1920, S. 344.)
Die am Menschen vorgenommenen Versuche ergaben, daß frische kolloidale SiO_2-Lösung am schnellsten und prozentual am stärksten wieder ausgeschieden wird, während die Ausscheidungswerte des therapeutisch verwendeten SiO_2-Tee viel geringer sind. Feste kolloidale SiO_2-Präparate — [SiO_2-Kasein, SiO_2-Amylodextrin und SiO_2-Kasein-Metaphosphat („Silicol")] — stehen bezüglich der prozentualen Ausscheidung in der Mitte, dagegen bestanden Unterschiede in der Ausscheidungsdauer



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gleichzeitige Kalkdarreichung setzte die SiO_2-Ausscheidung in allen Fällen herab. (Dr.)

Pharmakologie organischer Stoffe.

Über Chininrausch. Von A. v. Szent-Györgyi. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg. **24.** 1920, S. 166.)
Durch central vasodilatierende Mittel kann man die Rauschwirkung des Chinins stark abschwächen. Chinin, Aspirin āā 1,0 wurde von einem gegen Chinin empfindlichen Mann gut vertragen. Koffein hat dieselbe Wirkung, die aber rasch abklingt, Nitrite und Adrenalin sind unwirksam, ebenso Antipyrin und Urethan. Chininpulver, mit Fett verknetet und kurz zum Schmelzen gebracht, hat wenig Magennebenwirkung und wird im Darm gut resorbiert. (Pl.)

Immuntherapie.

Immunisierungsversuche gegen Tuberkulose mit massiven Antigendosen. Von Dr. Uhlenhuth und Dr. Joetten. A. d. bakt. Abt. d. Reichs-Ges.-A. (D.m.W. 1920, S. 878.)
Es gelang, selbst mit massiven Dosen von in verschiedener Weise abgetöteten Tbc.-Bazillen und säurefesten Stäbchen beim Meerschweinchen und Kaninchen nicht eine Immunität gegen eine künstliche Infektion mit lebenden Tuberkelbazillen zu erzielen. Gelegentlich wurde allerdings nach Vorbehandlung der Tiere mit auf 150° erhitzten Bazillen oder Antiformintuberkelbazillen eine nicht unbeträchtliche Resistenzerhöhung beobachtet, von der es aber fraglich ist, ob sie als spezifisch anzusehen ist. (Ju.)

Theorie physikalischer Wirkungen.

Experimentelle Beiträge zur Frage der Sekundärstrahlentherapie. Von W. Friedrich u. M. Bender. A. d. Frauenklinik in Freiburg i. B. (Strahlenther. **11**, 1920, S. 1.) — **Experimentelle Untersuchungen über die biologische Wirksamkeit künstlich erzeugter Sekundärstrahlen.** Von W. Müller. A. d. chir. Un.-Poliklinik in Leipzig. (Ebenda **10**, S. 219.) — **Biologische Versuche zur Steigerung der Strahlenwirkung.** Von F. Gudzent. A. d. I. med. Klinik in Berlin. (Ebenda **11**, S. 277.) — **Experimentelle Studien über die biologische Wertigkeit verschieden gefilterter Röntgen- und Radiumstrahlen.** Von E. Bracht. A. d. Un.-Frauenklinik in Berlin. (Ebenda **10**, S. 288.) — **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkungen des Mesotheriums auf junge Kaulquappen.** Von W. Platt. A. d. Frauenklinik in Freiburg i. Br. (Ebenda **11**, S. 44.) — **Über das Krönig-Friedrichsche Wirkungsgesetz.** Von Th. Christen. (Ebenda **10**, S. 134.) — **Über den Mechanismus der Einwirkung der Becquerelstrahlen auf die Zellfunktion.** Von W. Engelmann in Kreuznach. (Ebenda **11**, S. 287.) — **Über die Dosenverhältnisse bei inkorporaler Radium- und Mesothoriumtherapie.** Von W. Friedrich und O. Glasser. (Ebenda S. 35.) — **Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Uterus der weißen Maus.** Von L. Nürnberger. A. d. Un.-Frauenklinik in Hamburg. (Ebenda **10**, S. 874.) — **Beeinflussung tierischer Ovarien durch Radiumstrahlen.** Von J. M. Maury. (Jl. Amer. Med. Assoc., **74**, 1920, S. 1711.)
Die ersten 4 Arbeiten beschäftigen sich mit dem Sekundärstrahlenproblem. Friedrich und Bender haben die Wirkung verschiedener Sekundärstrahler in fester und flüssiger Form mit einer Aluminiummeßkammer untersucht und in Luft eine nicht unerhebliche Erhöhung der verabfolgten primären Dosis festgestellt, die auf die sogenannte Fluoreszenzstrahlung zu beziehen ist, da die sekundäre β-Strahlung überhaupt nicht in die Meßkammer eintreten konnte. Die Untersuchung der Wirkung an einem biologischen Medium (Wasserphantom) ergab ganz andere Verhältnisse: im allgemeinen eine beträchtliche Verminderung der primären Dosis, am stärksten bei hoher Konzentration des fein verteilten Sekundärstrahlers und bei großen Feldern. Ursache dieser auffallenden Erscheinung: Abschirmung der unter und um die Kammer entstehenden Streustrahlung durch die hochatomigen Sekundärstrahler in einer Menge, die den Zuwachs an Dosis durch die charakteristische Sekundärstrahlung übertreffen kann. Die Aussichten auf Steigerung der biologischen Wirkung durch Erhöhung der Fluoreszenzstrahlung im Körper sind daher gering zu bewerten. Versuche über die Bedeutung der sekundären β-Strahlen sind im Gang. Gudzent kommt in rein biologischen Versuchen, bei denen er allerdings die Steigerung der β-Strahlenwirkung im Auge hatte, zum gleichen negativen Ergebnis: Mäuse, denen kolloidale Lösungen von hochatomigen Metallen in nahezu letalen Dosen intramuskulär einverleibt wurden, werden mit annähernd letalen Dosen von Radium- und Röntgen-γ-Strahlen behandelt. Der Vergleich mit nur gespritzten oder nur bestrahlten Tieren ergibt, gemessen an Gewichtsverlust, Lebensdauer, Milz- und Blutveränderungen und Hautreaktion, keine einwandfreie Wirkung der Sekundärstrahler. Ein Versuch an einem Patienten mit Argyrie verlief ebenso negativ. Da Gudzent theoretisch eine Steigerung der biologischen Wirkung durch Erhöhung der sekundären β-Strahlung als unumgänglich voraussetzt, sucht er den Grund für ihr Ausbleiben bei seinen Versuchen in zu geringen Mengen der Sekundärstrahler. Da er aber am Tier bis an letale Dosen derselben herangegangen ist, läßt sich am Menschen erst recht kein Erfolg erwarten. Müller ist in Tierversuchen zu entgegengesetzten Resultaten gekommen. Kaninchen wurden nach intravenöser oder intraperitonealer Eingabe von 1—2 g kolloidaler Eisenlösung (5 proz.) mit verschieden großen Dosen bestrahlt. Die Wirkung wurde im Vergleich zu nur gespritzten oder nur bestrahlten Tieren an der Leukozytenkurve, die in Vorversuchen noch einmal genau festgelegt wurde, geprüft. Übereinstimmendes Ergebnis: Leukozytenabfall bei den gespritzt + bestrahlten Tieren stärker. (Allerdings nicht gerade auffallend stark. Ref.) Die Ursache dieser biologischen Steigerung erblickt Müller in vermehrter Bildung von sekundären β-Strahlen. Stepp ist in therapeutischen Versuchen am Menschen zu ähnlichen Schlußfolgerungen gelangt, und wir haben demnach wieder zwei entgegengesetzte Ergebnisse in derselben Einzelfrage vor uns. Sie lassen sich vielleicht klären, wenn die in Aussicht gestellte Mitteilung der weiteren Versuche von Friedrich vorliegt.
Die weiteren Arbeiten befassen sich mit mehr allgemeinen biologischen Fragen. Bracht hat in einer groß angelegten Untersuchungsreihe die inzwischen bereits geklärte Frage, allerdings ohne Kenntnis der Arbeit von Krönig und Friedrich, noch einmal geprüft und sich besonders bemüht, gleiche Strahlenmengen innerhalb der untersuchten Organe (Ovarien und Milz von Meerschweinchen) zur Absorption zu bringen. Er hat zu diesem Zweck auf die Christenschen Formeln zurückgegriffen, die heute allerdings nicht mehr



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als gültig angesehen werden können, da sie die Streustrahlung nicht berücksichtigen. Die Methodik ist also nicht ganz einwandfrei, aber die Ergebnisse bilden gleichwohl, gerade weil sie auf anderen Wegen gewonnen wurden, eine willkommene Bestätigung des Krönig-Friedrichschen Gesetzes, das besagt, daß die biologische Strahlenwirkung lediglich proportional der absorbierten Energie, d. h. unabhängig von der Härte ist. Platt ist mit Mesothoriumversuchen an jungen Kaulquappen zum gleichen Ergebnis gekommen. Christen endlich hat das von ihm als Krönig-Friedrichsches Wirkungsgesetz bezeichnete Gesetz auf rechnerischem Wege nachgeprüft und als richtig befunden, was um so höher zu bewerten ist, als Christen demselben anfangs mißtrauisch gegenüberstand. Auch der in der Erfahrungstatsache, daß harte Strahlen bei Schonung der Keimschicht die benachbarten Haarpapillen zerstören, liegende scheinbare Widerspruch läßt sich rechnerisch aufklären. Christen formuliert das Gesetz in folgenden 3 Sätzen: 1. Der Sensibilitätskoeffizient der von Krönig und Friedrich untersuchten Gewebe ist vom Härtegrad unabhängig, 2. die biologische Wirkung ist der physikalischen Dosis proportional, 3. bei Verwendung der Friedrichschen Ionisationskammer ist die biologische Wirkung — ohne Rücksicht auf den Härtegrad — dem Ausschlag des Elektrometers proportional.
Engelmann endlich suchte die Frage, ob den Becquerelstrahlen in geeigneter Dosis eine Reizwirkung zukomme, am Einfluß derselben auf den intermediären Stoffwechsel zu klären. Untersuchung des Leberblutes bei künstlicher Durchblutung der Hundeleber auf Gehalt an Azetessigsäure nach Zufuhr von Isovaleriansäure und Tyrosin. Ergebnis: negativ bei Zusatz der Emanation (150000 ME) zum Durchströmungsblute — Dauer der Einwirkung oder Beobachtungszeit im Versuch zu kurz; positiv hingegen bei mehrtägiger vorhergehender Fütterung des Hundes mit Emanationswasser; Steigerung um etwa 40 Proz. Ursache: Steigerung des Oxydationsvermögens der Leberzellen. Man kann also vielleicht allgemein die Strahlenwirkung bei bestimmter Dosierung als eine oxydierende ansehen. Die Latenz der Wirkung wurde bestätigt. Therapeutisch scheint Dauereinwirkung kleinerer Dosen wichtiger als kurze Einwirkung großer Dosen zu sein. Die Methode erscheint geeignet zum Studium weiterer Fragen. — Friedrich und Glasser haben die Dosenverhältnisse bei inkorporaler Anwendung von radioaktiven Substanzen an einem Wasserphantom mit der von Friedrich ausgebauten Meßtechnik studiert und eine vollkommene Übereinstimmung mit den für Röntgenstrahlen geltenden Gesetzen gefunden, die in folgenden Sätzen zum Ausdruck kommt: 1. Die Berechnung der Dosenverteilung bei der inkorporalen Radiumbehandlung aus Abstands- und Absorptionsgesetz allein ist fehlerhaft, da die Sekundärstrahlung des durchstrahlten Gewebes und die Ausdehnung der Strahlenquelle nicht berücksichtigt ist. 2. Die Berechnung der absoluten Größe der Dosis (z. B. in Milligrammelementstunden) ist fehlerhaft, da auch hier der Einfluß der Sekundärstrahlen nicht berücksichtigt ist. Dieser Einfluß ist so bedeutend, daß er nicht nur den Betrag der Absorption im Gewebe aufhebt, sondern darüber hinaus zu größeren Dosenwerten Anlaß gibt. 3. Die Flächen gleicher Dosis, die mit dem Namen Isodosen bezeichnet werden, verlaufen nicht parallel der Oberfläche der Strahlenquelle, sondern zeigen davon beträchtlich abweichende Formen. — Entgegen der bisherigen Anschauung über die Resistenz des Uterus-Gewebes gegen Röntgenstrahlen hat Nürnberger bei seinen Versuchen festgestellt: charakteristische kugelige Degeneration in den Epithelzellen, die besondert quantitativ in die Augen fällt. *(Di.)* — Ausgehend von Versuchen an Kaninchen, wo Maury bei Applikation von 50 mg Ra.-Element für 12 Stunden direkt auf die Haut über den Ovarien keinerlei makroskopische und mikroskopische Veränderungen an Follikeln, Corpora lutea und Interstitium feststellen konnte, glaubt er, daß die Behandlung von Meno- und Metrorrhagien bei Menschen durch intrauterine Radiumapplikation nicht auf Schädigungen des Ovarialgewebes, sondern auf Nekrose der Uterusmukosa beruht. Bestätigung seiner Ansicht durch mikroskopische Untersuchungen an Ovarien, die völlig negatives Resultat ergaben, trotzdem intrauterin 6—8000 mg Radiumelementstunden gegeben wurden. *(Dy.)*

Theorie klimatischer Wirkungen.

Die Resistenz der roten Blutkörperchen unter dem Einfluß des Nordseeklimas. Von weil. Dr. E. Koltze. A. d. Kinderheilstätten Wyk a. Föhr. (Zschr. f. physik. diät. Ther. 24, 1920, S. 217.)

Entgegen anderen Beobachtungen fand der Verf. keine typische Beeinflussung der NaCl-Resistenz der roten Blutkörperchen durch das Nordseeklima: nur in $^1/_3$ der Fälle war eine mehr oder weniger deutliche Zunahme der Minimumresistenz erkennbar, während die Maximumresistenz fast ganz unverändert blieb. Auch nach einem kalten Seebad fand Verf. im Gegensatz zu Helwig[1]) die Resistenz nicht vermehrt. *(Rw.)*

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Geschwülste, Hernien, Mißbildungen.

Zur Kollargolbehandlung der Blasenpapillome. Von G. Praetorius. A. d. städt. Krankenh. Siloah in Hannover. (M.m.W. 1920, S. 1096.)

Verf. empfiehlt, bei Blasenpapillomen am 1. und 3., eventuell auch noch am 5. oder 6. Tage der Behandlung je 6—10 ccm einer kalt hergestellten 20 proz. Aufschwemmung von Kollargol mittels eines dünnen Katheters in die vorher mit Alypin anästhetisierte und sorgfältigst bis auf den letzten Tropfen entleerte Blase zu injizieren. Es kommt dabei zur Stillung etwa bestehender Blutungen, zu Nekrotisierung und vollständiger oder fast vollständiger Abstoßung der Papillome. Besonders hervorgehoben wird die ausgesprochen elektive Wirkung des Kollargols: selbst in stärksten Konzentrationen greift es nur den Tumor, nie die gesunde Blasenschleimhaut an[2]). *(Kf.)*

Infektionskrankheiten.

● Die Infektionskrankheiten und ihre Verhütung. Von Prof. Dr. W. Hoffmann. Samml. Göschen. 2. Aufl. Preis 2,10 M.

Das Büchlein wird seinem Zweck, den Nichtmediziner über das Wesen der wichtigsten Infektionskrankheiten, ihrer Erreger, ihrer Über-

[1]) Ref. in diesen Heften 1911, S. 504.
[2]) Vgl. hierzu die Ergebnis-Abh. auf S. 221


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tragungsweise und Verhütung aufzuklären, durch eine einfache und klare Darstellung, die durch einige gute Abbildungen noch erläutert wird und mit Recht alles Problematische vermeidet, voll gerecht. (*Ju.*)

Die Behandlung der Diphtherie mit normalem Pferdeserum. Von Dr. H. Meyer. A. d. Un.-Kinderklinik in Greifswald. (D.m.W. 1920, S. 1048.)

Bericht über 17 durchweg leichte Fälle, von denen 9 ohne weitere Ausbreitung der Beläge und ohne Komplikationen rasch heilten. Auf den Bazillenbefund bei Nasendiphtherie ohne klinische Krankheitszeichen blieb die Normalserumbehandlung ohne Einfluß. In 4 Fällen trat erst auf nachträgliche Antitoxinseruminjektion Besserung ein. Der Heilwert des gewöhnlichen Pferdeserums ist also recht gering zu bewerten. (*Ju.*)

Die Behandlung postdiphtherischer Lähmungen mit antitoxischem Serum. Von H. Gödde. A. d. inn. Abt. d. ev. Krankenhaus. in Oberhausen i. Rh. (Neurol. Zbl. 1920, S. 532.)

Bericht über 2 Fälle von sehr schweren und ausgedehnten postdiphtherischen Lähmungen, die mit sehr großen Mengen Diphtherieserums (außerdem mit Elektrotherapie, Massage und Bädern) behandelt wurden und in Heilung ausgingen. Verf. glaubt die Besserung auf die angewendeten sehr großen Mengen von Antitoxineinheiten — in einem Fall 92000 AE — zurückführen zu dürfen. (*He.*)

Tuberkulose.

● **Die Klinik der Tuberkulose.** Handbuch und Atlas der gesamten Tuberkulose für Ärzte und Studierende. Von Dr. Bandelier und Prof. Dr. Roepke. 4. Aufl., 2 Bde. Leipzig, C. Kabitzsch, 1920.

Das seit langem vergriffene Werk liegt nunmehr in vermehrtem Umfange vor. Die Stoffeinteilung der früheren Auflagen und die einheitliche Bearbeitung des gesamten Gebietes durch die beiden Verf. ist beibehalten. Der Inhalt der einzelnen Abschnitte ist unter kritischer Berücksichtigung der Erfahrungen der letzten Jahre ergänzt. In das Kapitel über die Ätiologie der Tbc. sind die Ergebnisse der Arbeiten über die Infektionswege, die Lehren der Konstitutionspathologie und das Rankesche System der Tbc. mit instruktiven Abbildungen aufgenommen. In dem Abschnitt Lungen-Tbc. ist die Aufnahme der Aschoff-Nicolschen und der Fränkel-Albrechtschen Einteilung der chronischen Phthise besonders zu begrüßen. Die spezifische Therapie der Lungen-Tbc. wird klar und kritisch unter Einschluß der neuen Verfahren wie der Partigenbehandlung und des Friedmannschen Mittels, wenn auch etwas kurz im Vergleich mit der Besprechung der Röntgen- und Pneumothoraxtherapie behandelt. Die Abschnitte über die Tbc. der übrigen Organe, über die Skrofulose und die Tbc. des Kindesalters bringen dem Praktiker wie dem Facharzt viel Wertvolles und manches Neue. Ein wesentlicher Bestandteil des auch drucktechnisch gut ausgestatteten Werkes ist der Atlas, der eine Fülle von didaktisch enorm wertvollen Materials bringt. (*De.*)

Beitrag zur Kenntnis von der Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax. Von Hj. Tideström. (Beitr. z. Klin. d. Tbc. **9**, Supplbd., 1920.)

Verf. hat in 8 Jahren (1910—1918) bei 190 Fällen Pneumothorax angelegt oder anzulegen versucht. In 28,4 Proz. glückte der Eingriff infolge Verwachsungen nicht. Über 56 Fälle, bei denen er die Behandlung vor 1913 begonnen hat, wird eingehend berichtet. Von ihnen lebten 1918 noch 42,9 Proz., die bis auf einen voll arbeitsfähig waren. Verf.s Technik: Stichmethode ohne Anästhesie, 20—100—150 ccm Stickstoff zu Beginn, Nachfüllung während der 1. Woche jeden 2. Tag auf 500—600 ccm, dann alle 1—2, später 3—4 Wochen; Verwachsungen in einigen Fällen mit dem Elektrokauter unter Anwendung der Thorakoskopie gelöst. Spitzenerkrankungen, stationäre Unterlappenprozesse der besseren Lunge sind keine Gegenindikation, wohl aber frischere Hilusprozesse. Absolute Kontraindikation sind Nieren- und Darmtbc., Diabetes mellitus, nicht aber Larynxtbc. Als operative Zwischenfälle begegnet der psychische Schock häufiger als der Pleuraschock oder die Luftembolie. Bei 3400 Füllungen keinen Exitus in direktem Zusammenhang mit der Operation! Exsudat in 48 Proz. der Fälle, meist im 2. Behandlungsmonat. Dauer der Behandlung: individuell, im Durchschnitt 2—3, mitunter bis zu 7 Jahren. In der ersten Zeit Anstaltsbehandlung. Wert der Behandlung begrenzt, aber in vielen, sonst hoffnungslosen Fällen wirkt sie lebenserhaltend. (*De.*)

Eineinhalb Jahre klinische Beobachtungen über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Partialantigenen nach Deycke und Much. Von Dr. H. Rehder. (Beitr. z. Klin. d. Tbc. **42**, 1920, S. 283.) — **Erfahrungen mit der Deycke-Muchschen Partigenbehandlung.** Von Dr. H. Keutzer. (Zschr. f. Tbc. **32**, 1920, S. 20.) — **Die Partialantigenbehandlung und Immunitätsanalyse nach Deycke-Much.** Von Dr. L. Wick in Wien. (S.-A. aus Klin.-ther. Wschr, 1920, Nr. 37—44.) — **Erfahrungen mit Deycke-Muchschen Partialantigenen in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose.** Von Dr. A. Ladwig. (Beitr. z. klin. Chir. **119**, 1920, S. 638.) — **Zur Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Partialantigenen.** Von Joh. E. Schmidt. (D. m.W. 1920, S. 846.) — **Über Tuberkulin-Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Intrakutan-Behandlung.** Von Prof. Sahli in Bern. (Schw. m.W. 1920, S. 557.)

Rehder sah gute Erfolge, vielfach Heilung durch Partigenbehandlung bei späterer Tbc.; bei ausgedehnter Lappentbc. beobachtete er rasche Entfieberungs- und Heilungstendenz unter Schwartenbildung. Bei schweren kavernösen Phthisen wurde das Allgemeinbefinden etwas gebessert, die Pat. verloren jedoch ihre Phthisikereuphorie, ohne daß der ungünstige Verlauf aufgehalten wurde, so daß in solchen Fällen von der Partigenbehandlung abzuraten ist. Pleuritis und Peritonitis tbc. wurden günstig beeinflußt, während Kehlkopf- und bes. Darmtbc. sich völlig refraktär verhielten. Skeptischer äußert sich Keutzer, der bei zirrhotisch-indurierenden Formen der Lungentbc. vielfach eine Besserung des Allgemeinbefindens, aber ohne Änderung des physikalischen Befundes sah, ein Ergebnis, wie es in der Heilstätte auch ohne spezifische Therapie zu erzielen ist. Knotig-ulzeröse Phthisen besserten sich in einigen Fällen, in anderen trat Verschlechterung ein; bei schweren progredienten Fällen war die Partigentherapie stets erfolglos. Keutzer hält sie für eine in geeigneten Fällen wirksame Unterstützung der physikalisch-diätetischen Therapie, die aber nicht imstande ist, die Tuberkulintherapie zu verdrängen. Meist entsprach klinischer Besserung eine Zunahme der zellulären Immunität. Eine gesetzmäßige Beziehung zwischen klinischem Befund und Immunitätstiter beobachtete Wick ebensowenig wie eine solche zwischen Titer und Heilerfolg.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Wirkungskreis der Partigentherapie ist nach Wicks Erfahrungen beschränkt auf Fälle des I. und II. Stadiums. Für den praktischen Arzt erscheint ihm das Verfahren zu kompliziert. Ladwig und Schmidt halten das Partigenverfahren für eine wertvolle Unterstützung der übrigen Therapie der chirurgischen Tbc. Die Erfolge waren besonders günstig bei Bauchfelltbc., aber auch Drüsen- und Knochentbc. wurden in den meisten Fällen gebessert. Die Anfangsdosis kann bei chirurgischer Tbc. ohne Ängstlichkeit nach Maßgabe des Intrakutantiters gewählt werden. Klinisch günstig beeinflußte Fälle zeigten in ihrem Verlauf meist positiv dynamische Reaktion; negativ dynamische Reaktion trat nur bei klinischer Verschlechterung auf. Bei Veränderungen des Titers beteiligten sich die Fettantikörper in erster Linie. *(De.)* — Sahli bringt eine begründete Ablehnung der Deycke-Muchschen Partial-Antigen-Theorie und Behandlung. Er hält daran fest, daß die Intrakutan-Impfung neben der lokalen auch allgemein immunisatorische Wirkung habe und gleichzeitig einen guten Maßstab abgebe zur Beurteilung des jeweiligen Immunitätsstandes. Rein praktisch wird Frühbehandlung mit Tuberkulin Béraneck empfohlen und folgende Serie von Lösungen benutzt: 1:1 Million, 1:100000, 1:10000, 1:1000, 1:100, 1:10 und reines Tuberkulin Béraneck. Zur Injektion wird die Sahlische Tuberkulin-Rekordspritze verwandt und es werden intrakutane Quaddeln angelegt. Die Injektionen werden erst wiederholt, wenn die vorhergehende Reaktion abgelaufen ist, was meist nach 4 bis 8 Tagen der Fall ist. Man beginnt mit den beiden schwächsten Konzentrationen und steigt je nach der Reaktion des Falles. Stärkere Reaktionen als solche von 5—10 mm Durchmesser sind zu vermeiden. *(Tr.)*

Zur konservativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose mit Röntgenstrahlen. Von E. Bircher in Aarau. (Strahlenther. 11, 1920, S. 646.) — **Beiträge zur Heliotherapie der Tuberkulose im deutschen Hochgebirge.** Von K. Klare. (Ebenda S. 653.) **Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** Von Prof. Iselin in Basel. (Schw. m. W. 1920, S. 499.

Bircher faßt seine neuen Erfahrungen zusammen. Er zieht auch heute noch bei den exsudativ-aszitösen Formen die Operation mit nachfolgender Bestrahlung vor, die besonders hartnäckige Fälle oft noch günstig beeinflußt. Bei den adhäsiv-plastischen trockenen Formen kann auch alleinige Röntgenbehandlung zum Ziele führen, sogar ambulant durchgeführte[1]). Sehr gut werden auch die leichteren Fälle von Ileozökal-Tbc. beeinflußt. Technik: 4 Felder mit je 10 x, 3 mm Alum.; 3—4 Sitzungen im Abstand von 3—4 Wochen genügen im allgemeinen. — Klare berichtet über die günstigen Erfolge der Heliotherapie bei allen Formen der kindlichen Tbc. (auch bei leichteren Lungenfällen) in der Kinderheilstätte Scheidegg im bayr. Allgäu. *(Di.)* — Mit dem großen und kritisch gut gesichteten Material der Baseler Chirurgischen Klinik beweist Iselin den Wert der Röntgenbehandlung für viele chirurgische Tuberkulosen, besonders den Wert der Nachbehandlung operierter Fälle. Die Behandlung ist Sache des Chirurgen, da lokale und allgemeine Behandlung, dauernd in ihrer Wirkung beobachtet, Hand in Hand gehen müssen. Die Möglichkeit ambulanter Behandlung und erneuter Arbeitsfähigkeit bei vielen chirurgischen Tuberkulosen gleichen den Nachteil der langen Dauer wieder aus. *(Tr.)*

[1]) Siehe hierzu das Ref. über die Arbeit von Stephan, der zu gleichen Ergebnissen kommt, auf S. 646.

Zur Therapie des Lupus erythematodes. Von G. Stümpke. A. d. derm. Abt. d. Stadtkrankenh. II in Hannover-Linden. (M.Kl. 1920, S. 1035.)

Verf. empfiehlt im akuten Stadium Abwarten, dabei indifferente Mittel (Borvaselin, Lanolin, Zinkwismutsalbe). Im Stadium der Hyperkeratosen: Vorbehandlung mit 5 proz. Pyrogallolvaselin bis zur Abstoßung der obersten kranken Teile. Danach Röntgentherapie: 5—10 x einer mittelharten Strahlung und filtern durch ½—1 mm Aluminium. Evtl. Wiederholung nach 10—14 Tagen. Nach 4—6 Wochen, im dritten (chronischen) Stadium der zirkumskripten Herde Behandlung mit ultravioletten Strahlen: Sitzungen von 10—25 Minuten in 3—4 wöchentlichen Intervallen. Beim Wiederauftreten neuer oder Größerwerden alter Herde erneute Quarzlampenbestrahlung. Gute, kosmetisch durchaus zufriedenstellende Erfolge. Von dem Holländerschen Verfahren (Chinindarreichung)[1]) und von der Kohlensäureschneebehandlung hat Verf. weniger Gutes gesehen. Salvarsan- und Tuberkulinkuren sind meist ohne Einfluß. Mit der Lassarschen Schälpaste ist gelegentlich etwas zu erreichen. *(Ei.)*

Spirillosen.

Zur Dosierung des Salvarsans. Von W. Weigelt. A. d. med. Un.-Klinik in Leipzig. (D.m.W. 1920, S. 1193.)

In einem Falle von Lues II, kombiniert mit doppelseitiger Lungentbc., wurde versehentlich die außerordentlich hohe Dosis von 3,0 g Neosalvarsan intravenös gegeben. Außer ganz unbedeutenden Allgemeinerscheinungen traten keine Nebenwirkungen zutage. Der Lungenbefund zeigte sogar vorübergehend eine auffällige Besserung. Auf Grund dieser Beobachtung und zahlreichen Erfahrungen besonders bei Nervenlues wird die Anwendung größerer Dosen (0,45—0,9) in kurzen Intervallen bis zu 6 g Gesamtdosis empfohlen. *(Ju.)*

Die kausale Therapie der luetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Von Dr. H. Schmidt. A. d. med. Klinik in Erlangen. (M.m.W. 1920, S. 1201.)

47 Fälle von Tabes dorsalis, 33 von Lues cerebrospinalis, 14 Paralysen wurden entweder mit Ricordscher Lösung (HgJ 0,1—0,2, JK 10,0, Aq. dest. ad 300,0; 3mal tgl. 1 Eßlöffel) oder mit dieser Lösung und Salvarsan behandelt. Kombinierte Kur zeitigte keine wesentlich besseren Erfolge. *(Ei.)*

Konstitutions-, Stoffwechsel-, Blutkrankheiten.

Über die Röntgenbehandlung des Morbus Basedowii, nebst Bericht über 100 strahlenbehandelte Fälle. Von S. Nordentoft und P. Blume in Aarhus. (Strahlenther. 11, 1920, S. 749.)

Wichtige Mitteilung von chirurgischer Seite! Planmäßige und systematische Behandlung des Basedow mit Röntgenstrahlen erzielt Ergebnisse, die den übrigen Methoden, auch der chirurgischen, nicht nachstehen. Einzelne vergeblich chirurgisch angegriffene Fälle, unter diesen besonders thymogene, wurden durch Bestrahlen nachträglich geheilt. Voraussetzung des Erfolges: große Dosen (Lähmungsdosen) auf Schilddrüse und Thymus, im allgemeinen nur 2, höchstens 4 Sitzungen im Ab-

[1]) Vgl. hierzu das Ref. auf S. 646.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stand von 8—10 Wochen (wichtig: Abdeckung des Kehlkopfes!); Beobachtungszeit 5—1 Jahre. Unter 100 Fällen kein Todesfall, keine Verschlechterung (Reizdosen, Steigerung des Hyperthyreodismus vermeiden!), fast immer wesentliche Besserung bis Heilung; meistens — allerdings oft erst spät — Verschwinden oder zum mindesten Verkleinerung der Struma. *(Di.)*

Krankheiten des frühen Kindesalters.

●**Der Arzt als Erzieher des Kindes.** Von A. Czerny. 5. verm. Aufl. Wien, Deuticke, 1919. Preis 4,50 M.
Das Büchlein, das nun schon in 5. Auflage[1] erscheint, bedarf eigentlich keiner besonderen Empfehlung mehr. Neu hinzugekommen ist gegenüber der (dem Ref. zugänglichen) 3. Auflage eine siebente Vorlesung, die sich mit der Bedeutung der Angst im Leben des Kindes und ihrer Verwertung als Erziehungsfaktor beschäftigt. Auch hier wird man wertvolle Hinweise finden. *(Pa.)*

Zur Frage der Ödembildung und -verhütung bei spasmophilen Kindern. Von H. Nothmann in Berlin. (B.kl.W. 1920, S. 802.)
Im Anschluß an die Bossertschen Befunde berichtet Nothmann über seine Erfahrungen bei der Ernährung spasmophiler Kinder. Nach seiner Ansicht kommt es bei der Ödembildung nicht allein auf das NaCl an, sondern auch die Kohlehydrate spielen hierbei eine wesentliche Rolle, so daß auch bei Fehlen der Salze durch Reichtum an Kohlehydraten eine Ödembereitschaft entstehen kann. Wichtig ist aber der Quotient $\frac{\text{hydropigene}}{\text{anhydropigene}}$ Stoffe. Die anhydropigenen Stoffe kann man vermehren durch Hinzufügung kalkhaltiger Nahrungsmittel (Larosan, weißer Käse) und durch medikamentöse Kalk- und Lebertrantherapie. Außerdem hält Verf. eine möglichst geringe Flüssigkeitszufuhr zur Ödemverhütung für wichtig. *(Pa.)*

Frauenkrankheiten, Geburtsstörungen.

Über halbseitige Röntgenkastration. Von K. Pape. (Strahlenther. 11, 1920, S. 712.) — **Die Röntgenkastration bei krankhaft gesteigertem und entartetem Geschlechtstrieb.** Von H. Albrecht. (Ebenda S. 716.)
Um die Nachteile der temporären Kastration durch Bestrahlung beider Eierstöcke (Gefahr der Unterdosierung und dadurch vermehrter Blutungen, Gefährdung der Frucht) zu vermeiden, hat Pape in einer Reihe von Fällen gutartiger Blutungen die volle einseitige Röntgenkastrierung versucht. Der Erfolg war in einzelnen Fällen genügend, in anderen blieb er ganz aus. Schädigungen der Frucht wurden nicht beobachtet[2], dagegen traten in einzelnen Fällen Wallungen wie nach voller doppelseitiger Kastration auf. — Albrecht hat in einem Falle von Sadismus und Masochismus, der anfallsweise in unverkennbarem, ätiologischem Zusammenhang mit der Menstruation auftrat, durch Röntgenkastration erreicht, daß der Trieb zu sexueller Betätigung vollkommen erlosch, während die perverse sexuelle Einstellung weiter bestehen blieb. *(Di.)*

Zur Behandlung des Schwangerschaftserbrechens und der Eklampsie mit Ovoglandol nach Hofbauer. Von K. Everke. A. d. Frauenklinik der Krankenanstalt in Bremen. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 1178.)
Gute Erfolge mit der von Hofbauer[3] angegebenen Therapie. Bei 24 Fällen von Hyperemesis 5 Versager, 13 geheilt, die übrigen gebessert. Von 6 Eklampsien 5 geheilt (Kombination mit Stroganoff und Aderlaß! Ref.). Bei drohendem Abort kein Erfolg. (Ref. hatte bei 2 Fällen gute Resultate.) Die Erfolge ermutigen zu weiterer Nachprüfung. *(Dt.)*

[1] Besprechung früherer Auflage diese Hefte 1909, S. 126.
[2] Vgl. hierzu auch die Ref. auf S. 671.
[3] Ref. in diesen Heften S. 214.

Zur Abortbehandlung. Von W. Strakosch. A. d. Un.-Frauenklinik in Rostock. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 1155.)
Verf. empfiehlt auf Grund seiner guten Erfolge die Anwendung von Chinin und Coluitrin zur Erledigung der im Gange befindlichen Aborte; das Verfahren scheint für den Praktiker besonders wichtig. Technik: Zimmersche Chininperlen zu je 0,1; je 2 Stück 5mal in einstündigen Zwischenräumen; wenn Wehen eingesetzt haben 2 ccm Coluitrin. Prinzipiell: Austastung nach zurückgebliebenen Resten! *(Dt.)*

Über die Anwendung minimaler Dosen von Pituitrin zur Einleitung der Geburt am Ende der Schwangerschaft. Von A. Stein. A. d. Lenox Hill-Hospital in New York. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 1152.)
Bei dem Versuch, am Ende der Gravidität die Geburt einzuleiten, hatte Verf. in 60—70% der Fälle mit der im folgenden charakterisierten Technik Erfolg: 3mal mit einstündigem Zwischenraum 2 Tropfen Pituitrin = 0,12 ccm intramuskulär in den Oberschenkel. Falls nicht sofort Geburtsbeginn, Wiederholung am nächsten und übernächsten Tag; u. U. nach einer Woche zweiter Versuch. *(Dt.)*

Die NaCl-Füllung der Plazenta. Von Dr. Traugott in Frankfurt a. M. (M.m.W. 1920, S. 1170.)
Verf. empfiehlt die Füllung der Plazenta mit 200—300 ccm physiologischer Kochsalzlösung von der Nabelvene aus, um in gegebenen Fällen die Plazentarlösung zu unterstützen. Die Methode ist durchaus ungefährlich. Erst wenn Kochsalzfüllung versagt hat, sei Indikation zum Credéschen Handgriff oder zur manuellen Lösung gegeben. *(Ei.)*

Über die Anwendung der Bluttransfusionen auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Von A. Vágó. A. d. gyn. Klinik am Bakacs-Platz in Budapest. (Zbl. f. Gyn. 1920, S. 1087.)
Verf. schließt sich den bisher veröffentlichten guten Erfahrungen[1] mit intravenöser Bluttransfusion bei akuter Anämie an. Handelt es sich um leichtere Fälle von Geburtsblutungen, so verabreicht Verf. das verlorene Blut (ohne Desinfiziens) aufgeschwemmt in Kochsalzlösung als „Hämoklysma“. Technik: Das bei der Geburt verlorene Blut wird gesammelt, die Gerinnsel mit NaCl-Lösung ausgequetscht, koliert und körperwarm tropfenweise ins Rectum eingeführt (1 bis $1\frac{1}{2}$ l). Die Wochenbettsrekonvalescenz ausgebluteter Frauen ähnelt nach Verwendung der Blutklysmen jener normaler Frauen. *(Dt.)*

Hautkrankheiten.

Beziehungen der inneren Sekretion zur Schuppenflechte und deren Behandlung mit Thymusbestrahlung. Von W. Brock. A. d. Un.-Hautklinik in Kiel. (Strahlenther. 11, 1920, S. 563.)
Eine zufällige Beobachtung, die auf einen möglichen Zusammenhang zwischen Schilddrüse-Thymus und Schuppenflechte hinwies, veranlaßte Brock, durch systematische Versuche eine Strah-

[1] S. auch die Ref. in diesen Heften auf S. 512 und früher.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lendosis ausfindig zu machen, die einmal (oder frühestens nach 2 Monaten wiederholt) auf die Thymus verabfolgt (genaueste Lokalisation notwendig, seitliche, substernale Lappen berücksichtigen!) mit absoluter Sicherheit die Schuppenflechte innerhalb 1—3 Monaten bis auf kleine, lokal nachzubehandelnde Restplaques am Ellenbogen oder Knie zum Verschwinden bringt. Als Dosis wurde ermittelt: bei Filterung 2—4 mm Al und 6 Besnois für Erwachsene (nach der Pubertät) $^1/_2$ Epil. Dosis oder weniger, für Kinder höchstens $^1/_4$ Epil. Dosis. Also Dosis um so größer, je kleiner die Thymus und je eingeschränkter ihre normale Funktion, allgemein aber überhaupt nur Dosen, die lediglich als Funktionsreiz wirken können. Gegenbeweis: Prompte Verschlechterung und Neuaussaat bei großen Dosen, ebenso durch Kumulierung bei zu rasch aufeinanderfolgenden Dosen.

Die Beobachtungen führten Verf. zu der Annahme, daß der Psoriasis ein Hypofunktionszustand der Thymus zugrunde liegt, der auf vorzeitiger oder zu starker Rückbildung beruht. Gegenbeweis: Nichtvorkommen der Erkrankung bei Thymushyperplasie (Kinder unter 4 Jahren) und beim status thymo-lymphaticus. Allerlei Zusammenstellungen aus der Literatur über Thymus-Sekretion und über das Wesen der Psoriasis (Parakeratose) ergänzen die Hypothese. Vermutlich wird durch die Thymusbestrahlung die Keratinbildung angeregt. Die Reizwirkung der Röntgenstrahlen auf Zellfunktionen[1]) ist jedenfalls hiermit an einem neuen Beispiel sichergestellt und Verf. schlägt für diesen neuen Weg der Behandlung im Rahmen der Beobachtungen Stephans den Namen „Organo-Therapie“ vor. *(Di.)*

Die partielle Verdauung der Hornschicht als therapeutische Methode. Von P. G. Unna. (Derm. Wschr. **70**, 1920, S. 114).

Dunstumschläge mit Verdauungsflüssigkeiten dienen hauptsächlich dazu, um verschiedene Medikamente durch die Hornschicht hindurch in tiefergelegene Hautschichten zu bringen, wobei die Verdauungsflüssigkeiten als Transportmittel dienen. Die hier veröffentlichten, ausgedehnten Untersuchungen erhellen die Beziehungen zahlreicher chemischer Stoffe zum Vorgang der Hautverdauung, der durch diese gesteigert, gehemmt oder aufgehoben werden kann. *(Ha.)*

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Zur Frage der Oberschenkelosteotomie bei vornkonvexer rachitischer Verkrümmung. Von Dr. Boeckh. A. d. bad. Landeskrüppelheim in Heidelberg. (M.m.W. 1920, S. 1095.)

Rat, die Osteotomie des nach vorn verbogenen rachitischen Femur zu unterlassen, weil leicht eine vermehrte Wirbelsäulenverkrümmung mit all ihren nachteiligen Folgen für die Entwicklung des Patienten entsteht. *(Ei.)*

Zur Behandlung spätrachitischer und osteomalazischer Knochenerkrankungen. Von E. Duschak. A. d. orthop. Spital in Wien. (M.Kl. 1920, S. 1031.)

Da ein enger Zusammenhang zwischen Knochenmarktätigkeit und Kalkanbau des Knochens besteht, gelingt es, durch Stimulation des Marks eine Kalkanreicherung im Knochen herbeizuführen. Zur Behandlung spätrachitischer und osteomalazischer Erkrankungen kommt als stimulierendes Mittel neben Phosphor und Arsen besonders Quecksilber in Betracht, das am besten als Hydrarg. salicyl. in der Menge von 0,02 g (10 proz. Emulsion in Ol. paraff. puriss.) alle 4—5 Tage intraglutäal injiziert wird. *(Kf.)*

Resektionsdeformität des Kniegelenks als Folge der operativen Behandlung des tuberkulösen Kniegelenks im Kindesalter. Von Dr. Schwamm. A. d. orthop. Un.-Klinik in Wien. (M.m.W. 1920, S. 1147.)

Resektionsdeformitäten des Kniegelenks: Winkelstellung, Rotation, Luxation, Subluxation, genu varum, valgum, recurvatum. Vermeidung der Deformitäten durch genügend lange Fixierung im Gips nach der Resektion. Nachbehandlung. Wichtig ist die Beseitigung aller deformierenden Momente: 1. Bei der Operation selbst: Tenotomie der Flexoren, Durchschneidung der Bänder und der Kapsel. Keine vorzeitige Belastung! 2. Bei eingetretener Deformität: extra-artikuläre Osteotomie nach Tenotomie, Redression mit Lorenzschem Redresseur (cave: Arteria poplitea und Nervenüberdehnung!) Gehgips 4 Monate. *(Bö.)*

Ein Fall von Dermatomyositis, überraschende Heilung bei Salvarsanbehandlung. Von Dr. Kroemer. A. d. Stadtkrankenh. Friedrichstadt in Dresden. (M.m.W. 1920, S. 1015.)

Im Anschluß an ein Gelenkrheumatismus-Rezidiv trat eine schmerzhafte, fleckweise Hauteruption auf. Unter mäßigem kontinuierlichem Fieber und heftigen Schweißausbrüchen entwickelte sich eine überaus schmerzhafte herdweise Haut- und Muskelinfiltration (Dermatomyositis). Unter Anwendung weniger ganz kleiner Dosen von Neosalvarsan (je 0,15 g) überraschend schnelle Heilung. Ein kleiner Nachschub, der sich während der Behandlung zeigte, kam nur noch ganz unvollkommen zur Entwicklung. *(Ei.)*

Augenkrankheiten.

Experimentelles und Klinisches über die Optochinwirkung. Von Prof. Dr. R. Schneider in München. (M.m.W. 1920, S. 1006.)

Verf. bestätigt durch eigene Versuche, daß das Optochin ein elektiv auf Pneumokokken wirkendes Desinfektionsmittel ist (vor allem stark entwicklungshemmend, bakterizide Wirkung wesentlich geringer). Subkonjunktivale Injektionen von $^1/_2$- bis 1 proz. Lösung sowie Einträufelung von mehr als 1 proz. Lösung wirken gewebsschädigend. Bei der Pneumokokkenkonjunktivitis wirkt 1 proz. Argentum nitricum ebensogut. Beim Pneumokokkenulcus der Cornea leistet Optochin Gutes. *(Ei.)*

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Desinfektion.

● **Die Grundlagen der Anwendung von Schwefeldioxyd bei der Ungezieferbekämpfung.** Von Dr. W. Hornung. (Veröff. a. d. Geb. d. Medverw. Herausgeg. v. d. Med.-Abt. d. Min. f. Volkswohlf. **11**, H. 2.) Berlin, Schoetz, 1920. Preis brosch. 5,— M.

Bei der Schädlingsbekämpfung, deren Bedeutung im letzten Kriege und der darauffolgenden Zeit, besonders durch die Verteuerung aller Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände und die steigende

[1]) Vgl. hierzu das Ref. über die Arbeit von Stephan auf S. 671.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Materialknappheit ganz außerordentlich gewachsen ist, spielt die schweflige Säure eine sehr wichtige Rolle. Bei der vergleichenden Bewertung der verschiedenen Methoden ist es in sachverständigen Kreisen stets als eine große Lücke empfunden worden, daß für ein uraltes Mittel wie SO_2 bisher exakte wissenschaftliche Grundlagen fehlten. Sowohl über die Brauchbarkeit der verschiedenen Ausräucherungsverfahren, als auch über die zahlenmäßige Wirkung wurden eingehende, unter Benutzung aller wissenschaftlichen Hilfsmittel ausgeführte Untersuchungen vermißt. Fast alle Untersucher, die mit schwefliger Säure Vergasungen vorgenommen haben, haben keine Analysen der in Wirklichkeit vorhandenen Gaskonzentrationen vorgenommen, sondern die theoretisch berechneten Mengen für ihre Schlußfolgerungen zugrunde gelegt. Die Arbeit von Hornung ist berufen, die bisher vorhandenen Lücken teilweise auszufüllen. Er kommt auf Grund sorgfältiger Versuche zu folgenden Ergebnissen:

1. Bei Verbrennung von reinem Schwefelkohlenstoff und der selbstbereiteten Mischung mit Brennspiritus und Wasser ist eine recht hohe Ausbeute und gleichmäßige schnelle Verteilung des Gases im Raum festzustellen.
2. Bei Salforkose[1]) wurden in der Ausbeute teilweise geringere und schwankende Werte gefunden, die Verteilung des Gases vollzog sich ebenfalls gleichmäßig und schnell.
3. Bei Schwefelverbrennung war die Ausbeute an SO_2 zufriedenstellend, infolge der geringen Flammenentwicklung konnten teilweise Anzeichen der Gasschichtung im Raume festgestellt werden.
4. Bei tiefer Einleitung des SO_2 aus Stahlflaschen im ungeheizten Raume kommt es zu einer starken Schichtung des Gases, so daß in den oberen Luftschichten die Wirkung unzuverlässig bleiben muß; der Ausgleich erfolgt so langsam, daß selbst nach 4 Stunden eine genügende Gaskonzentration nicht erreicht ist.
5. Bei Einleitung in der Höhe tritt bei kleinen Räumen ein Luftwirbel auf, der der Gasverteilung auch im ungeheizten Zimmer förderlich ist.
6. Bei Einleitung des Gases im geheizten Zimmer ist der Ort der Einleitung gleichgültig, selbst bei tiefer Einleitung tritt infolge der warmen Luftströmung in kurzer Zeit eine gleichmäßige Verteilung des Gases im ganzen Raume ein.
7. Im leeren Raum von 23,633 cbm Inhalt betrug bei einem 24stündigen Versuche der Gasverlust 79,6%, bei zahlreichen Versuchen von 4—5 Stunden meistens 15—25%.
8. Bei 1stündiger Einwirkung und Temperatur von 15—32° wurden als tödliche Grenzwerte festgestellt:

Kleiderläuse	41,02 mg SO_2 p. Lit.
Nisse	61,55 mg SO_2 „ „
Flohlarven und Floheier . .	11,42 mg SO_2 „ „
Pferdeläuse u. Kälberhaarlinge	11,42 mg SO_2 „ „
Rinderläuse	7,44 mg SO_2 „ „

9. Die Anwendung des Schwefeldioxyds als Desinfektionsmittel in seinen verschiedenen Anwendungsweisen kann als bewährte Methode empfohlen werden, wenn die Ausbeute und Verteilungsverhältnisse gründlichst berücksichtigt werden. Am besten ist, soweit wie möglich eine analytische Bestimmung der Konzentration vorzunehmen, wenn nicht durch die Eigenheit der Räume und des Füllungszustandes Versager infolge hoher Gasverluste vorkommen sollen. *(Fl.)*

[1]) Enthält nach Gehes Kodex, 3. Aufl. 1920, Schwefelkohlenstoff, Formalaldehyd und zwei die Feuergefährlichkeit des Schwefelkohlenstoffs herabsetzende Stoffe.

Ernährungshygiene.

Das Pirquetsche System der Ernährung. Von Edelstein und Langstein. (B.kl.W. 1920, S. 823.) Darstellung und kritische Würdigung des Pirquetschen NEM-Systems[1]), die sich zu kurzer Wiedergabe nicht eignet. *(Of.)*

Über den „Nährwert" und die Bedeutung der Nahrungsfette. Von H. Aron. Aus der Un.-Kinder-Klinik in Breslau. (Bioch. Zschr. **103**, 1920, S. 172.)

Im Gegensatz zu v. Groer, der Säuglinge im ersten Halbjahr fettfrei ernähren zu können glaubte, wenn das Fett isodynamisch durch Zucker ersetzt ist, hält Verf. das Fett für unentbehrlich, weil es — zwar durch äquikalorische Mengen anderen Materials dynamisch ersetzbar — gewisse akzessorische Bestandteile enthält, die auf die Dauer nicht fehlen dürfen. Eben durch den Gehalt an diesen Stoffen unterscheiden sich die einzelnen Fette in ihrer biologischen Wertigkeit. Das Fett der Milch und der Butter kann nicht durch jedes Pflanzenfett ersetzt werden. Ein leicht beschaffbares und besonders für junge Kinder wertvolles Nahrungsfett bleibt der Lebertran. *(Sn.)*

Soziale Hygiene.

Zur Frage der Schwangerschaftsunterbrechung im Falle des § 176, 2 StGB. nebst Bemerkungen zur eugenischen Indikation und zur Sterilisierung bei geisteskranken Frauen. Von E. Meyer in Königsberg. (B.kl.W. 1920, S. 653.)

Verf. hält die künstliche Unterbrechung der außerehelichen Schwangerschaft und anschließende Sterilisierung geisteskranker Personen innerhalb sehr weiter Grenzen für angezeigt und berechtigt. Über das Fehlen einer rechtlichen Handhabe glaubt er sich hinwegsetzen zu dürfen. Weiterhin verficht er den Standpunkt, „daß man die in der ehelichen Gemeinschaft unvermeidliche Schwängerung durch den geisteskranken Ehegatten mutatis mutandis den im § 176 gegebenen Bedingungen gleichsetzen" und demgemäß verfahren kann. Verf. nennt zwar die eugenische Indikation eine nur unterstützende „Hilfsindikation", räumt jedoch mit seinen oben angedeuteten Auffassungen in Wirklichkeit der eugenischen und sozialen Indikation eine unter Umständen maßgebende Stelle ein. Er überschreitet damit die ärztlichen Kompetenzen, wie sie durch unser noch recht unzulängliches Wissen von den eugenetischen Faktoren und durch das Strafgesetz vorgezeichnet sind. Die rechtlichen Bestimmungen müssen aber, mögen sie zureichend sein oder nicht, Richtlinien unseres Handelns bleiben. *(He.)*

[1]) Siehe hierzu die Ref. in diesen Heften 1918, S. 214; 1919, S. 366; 1920, S. 216.

IV. Toxikologie.

Medizinale Vergiftungen.

Todesfall nach Anwendung von Bleipflaster bei einem Säugling. Von Dr. Fr. Auerbach in Brockau. (M.Kl. 1920, S. 1037.)

Der Tod eines drei Wochen alten Kindes wird auf Resorption von Blei aus einem von der Hebamme gegen Hexenmilch aufgeklebten Pflaster zurückgeführt. Und zwar handelt es sich um das „Seifenpflaster, Milch- oder Brustpflaster" der Fa. Dieterich-Helfenberg, welches außer dem offizi-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nellen Bleipflaster noch 4% Mennige enthält. — Vor der kritiklosen Anwendung aller möglichen im Handverkauf zu erhaltenden Pflaster und Salben von seiten des Publikums kann nicht ausdrücklich genug gewarnt werden. *(Ei.)*

Über Purpura haemorrhagica im Verlaufe von Fibrolysininjektionen. Von Dr. F. Lange in Elberfeld. (M.Kl. 1920, S. 1055.)

In einem Fall von chron. Arthritis deformans wird durch Fibrolysininjektionen das Bild schwerer Purpura haemorrhagica hervorgerufen. Verf. sieht die Ursache in einer Gefäßwandschädigung. Drei analoge oder ähnliche Fälle sind bereits in der Literatur beschrieben. *(Ei.)*

Spezialitäten, Nährpräparate, Geheimmittel.

Abführ- und Stopfmittel: Koprolin ist eine Kombination von Leinsamen und Frangulin, die schwach paraffiniert und etwas aromatisiert ist. 1000 Teile Leinsamen sind mit einer Abkochung von 50 Tl. Faulbaumrinde imprägniert. Das Präparat soll seine Wirkung als Abführmittel auf Grund des Schleimgehaltes des Leinsamens, sowie auf Grund des Frangulins ausüben[1]). Es handelt sich also sozusagen um ein ins Einheimische übersetztes Regulin, wobei der ausländische Agar-Agar durch Leinsamen, die zur Rückversicherung zugefügte Cascara Sagrada durch das wirksame Prinzip des Faulbaums ersetzt ist. D.: Georg König, Fabrik pharmaz. Präparate in Bückeburg.

Carbankal siehe Salben.

Contragén siehe Desinfektionsmittel.

Desinfektionsmittel: Contragén „Homefa". Globuli vaginales mit Glyzerin-Gelatine als Grundmasse, enthalten 0,25 g Chinin. hydrochloric. und 0,005 g Hydr. oxycyanat. pro Dosi. Sie werden angepriesen als Antisepticum und Antikonzipiens. Eine Schachtel mit 12 Kugeln kostet M. 9.—. D.: Karl Horn & Co., Frankfurt a. M. — Diadin nennt sich ein Spezifikum gegen parasitäre und infektiöse Hautkrankheiten, das zur Behandlung dieser „einen ganz neuen Weg einschlägt". Es besteht aus zwei Medikamenten: einer braunen Flüssigkeit, Diadin I, und dem pastenartigen, in eine Gelatine-Ampulle eingeschlossenen Diadin II. Als Bestandteile gibt die D. an: „Jod-, Quecksilber-, organische Verbindungen" mit 0,04 g Hg und 0,04 g J pro Packung. Das Wesen der therapeutischen Neuheit soll in der getrennten Applikation und darin bestehen, daß „neue Verbindungen von bisher unbekannter Tiefenwirkung verwandt werden." D.: Diadin-Gesellschaft m. b. H., Berlin N. 37. — Globuli vaginales „Homefa" cum Thigenol 5 Proz. sind elastische Kugeln von 16 mm Durchmesser, die sich bei Körpertemperatur in 2—5 Minuten vollständig lösen und deshalb ihre Wirkung sofort auf die Schleimhäute entfalten. Sie sollen Anwendung finden bei Fluor albus, Erosionen der Portio, gonorrhoischen Adnexerkrankungen usw. 1 Schachtel mit 12 Kugeln kostet M. 9.—. D.: Karl Horn & Co., Frankfurt a. M.

Diadin siehe Desinfektionsmittel.

Eukystol s. Syphilis- und Trippermittel.

Globuli vaginales „Homefa" cum Thigenol siehe Desinfektionsmittel.

Gonocin siehe Syphilis- und Trippermittel.

Immun- und Organpräparate: KTB-Vaccine Dr. F. Baum stellt eine Emulsion lebender, „avirulenter und atoxischer" Kaltblüter- (Schildkröten-) Tuberkelbazillen dar, die zur Heil- und Schutzimpfung der menschlichen und tierischen Tuberkulose Verwendung finden soll. Die Durchschnittsdosis beträgt 0,25 ccm intramuskulär. Eine Ampulle = 0,4—0,5 ccm Emulsion kostet M. 20.—, die Kassenpackung M. 10.—. Die KTB-Vaccine soll ein Konkurrenzpräparat von Chelonin und Friedmanns Mittel sein. D.: Friedrich-Wilhelm-Städtische Apotheke, Berlin NW. 6. — Ovarigen-Tabletten enthalten im Stück 0,3 g Trockensubstanz aus frischer Eierstocksubstanz bereitet und finden Verwendung bei Menstruationsanomalien und klimakterischen Beschwerden. D.: Hof-Apotheke von C. H. Rüdel in Kiel.

Koprolin siehe Abführmittel.

KTB-Vakzine siehe Immunpräparate.

Linalgit, **Lingambin** siehe Salben usw.

Nähr- und Kräftigungsmittel: Vierka-T-Weinhefen sind aus Trockenfrüchten gezüchtete haltbare Weinhefen, die keimende und lebende Hefe enthalten. Die D. sagt in der Anpreisung, die Weinhefe sei sozusagen konzentriertes Vitamin, bzw. enthalte dieses in Mengen wie keine andere Substanz. Die Vierka-Moste sollen Milchpräparate wie Kefyr, Yoghurt und dgl. ersetzen und werden hergestellt in den Arten Moselwein, Rheinwein, Bordeaux, Burgunder, Südwein usw. Eine Packung reicht zur Bereitung von 5 Litern Most bzw. Wein und kostet M. 5.—. D.: Friedrich Sauer, Gotha.

Nephritin siehe Radiumpräparate.

Organpräparate, **Ovarigen** siehe Immun- und Organpräparate.

Radiumpräparate: Nephritin, ein Radiumpräparat, wird vertrieben gegen Nierenstein, Nierengrieß, Nierenkatarrh. — Vesicain soll auf Grund seines Radiumgehaltes die leidende Menschheit von Blasenleiden und Blasenkatarrh befreien. — Ventriektasin ist ein Radiumpräparat, das gegen Magenerweiterung mit Blähsucht angepriesen wird. D. aller 3 Präparate: Thorrudanwerk Hüls bei Crefeld.

Rutanol siehe Salben usw.

Salben, Seifen u. dgl.: Carbankal ist eine Salbe aus Zinkoxyd, präzipitiertem Schwefel, Bismut. subgallic., Perugen, essigsaurer Tonerde und Vaseline. Warum diese Bestandteile zu einem besonderen Spezialpräparat verarbeitet sind, von dem 50,0 M. 6.— kosten, ist unverständlich. Vertrieben wird die Mischung gegen Ekzeme und Flechten. D.: Temmler-Werke, Detmold. — Linalgit, „Ungt. arnic. comp. G. M.", enthält die wirksamen Bestandteile von Arnica montana, Cannab. indica, Atropa belladonna in antiseptischer Salbengrundlage vereinigt. Das Präparat findet als Hämorrhoidalsalbe mit juckreizstillenden und hämostyptischen (?) Eigenschaften Verwendung. D.: Dr. Hoffmann & Köhler, Altona. — Lingambin ist ein Präparat, dessen Zusammensetzung nach dem Ankündigungsdruck der D. wegen des noch schwebenden Patentverfahrens noch nicht bekannt gegeben wird. Es dient zur Einleitung des sog. „Lingambin-Kompreß-Verfahrens" gegen sexuelle Schwäche, Impotenz und Nervosität. Das Lingambin wird auf der Hodenhaut verrieben, die Hoden werden dann „nach unten abgebunden". Nach

[1]) Vgl. die Orig.-Mitt. in diesem Hmh. S. 568.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

längerer Einwirkung und wiederholter Anwendung sollen alle Merkmale einer natürlichen Regeneration eintreten. Nach Angabe eines Charlottenburger Arztes, dem über die Zusammensetzung des Lingambins vertrauliche Mitteilungen gemacht worden sind, enthält dieses „ein nicht bekanntes Alkaloid bzw. eine alkaloidähnliche Substanz“, die nicht geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu schädigen. Ein Lingambin-Kompreß-Verfahren kostet M. 95.— (!!) D.: Lingambin-Werke, Berlin W. 57. — Rutanol-Salbe besteht aus Ol. Lini, Cera flava und Resina pini. 15,0 dieser Wundersalbe, die gegen etwa 70 Leiden verschiedenster Art angepriesen wird und deren Wert sich die D. durch Dankschreiben von Naturheilkundigen, Magnetopathen und dgl. Leuten bescheinigen läßt, kosten M. 3.50. D.: Alfred Sauer, Chemnitz.

Syphilis- und Trippermittel: Eukystol ist ein Tee, der folgende „nach einem Spezialverfahren“ aufgeschlossene Drogen zu gleichen Teilen enthält: Bulb. scillae, Rad. petroselini, Fol. menthae pip., betulae, Flor. gnaphalic., Herb. epilobii u. equiseti, Rhiz. graminis, Fructus phaseoli, Fol. jaborandi, Fructus juniperi. Anwendung bei Blasen- und Nierenleiden sowie bei Gonorrhöe. 100 g kosten M. 7.50. D.: Chem. Institut Dr. L. I. Oestreicher, Berlin W 35. — Gonocin, ein internes Antigonorrhoicum und Harndesinfiziens, enthält Extr. Pichi-Pichi, Kawa-Kawa, Cannabis, Salol und Arbutin. 50 Tabletten kosten M. 6.—. D.: Temmler-Werke, Detmold.

Tarbocil enthält boroweinsaures Kali und Scillaïn, ein stickstofffreies Glykosid der Meerzwiebel. Das neue Präparat soll als Diuretikum Verwendung finden. 20 Tabletten kosten M. 6.—. D.: Münchener Pharmazeutische Fabrik, München 25.

„Telo-Tees“ sind „Verbindungen medizinisch wirksamer Kräuter mit chemischen Arzneimitteln“. Das Verfahren der Herstellung dieser Tees, das zum Patent angemeldet ist, besteht darin, daß den Kräutern besonders leicht in Wasser quellbare gelatinierende Substanzen beigegeben sind, die die genau dosierten chemischen Substanzen aufnehmen. Im Handel befinden sich Asthma-Telo-Tee (Herba equiseti, Rhiz. graminis, Lich. islandicus, Herba polygoni, Fol. farfarae mit Kalziumsalzen und Kal. sulfoguaiacol.), Blasen- und Nieren-Telo-Tee (Fol. uvae ursi, Rad. petroselini, Bacc. juniperi, Herba hyperici, Herb. herniariae, Fol. betulae mit Hexamethylentetraminverbindungen), Brust-, Lungen- und Husten-Telo-Tee (Fol. farfarae, Herb. polygoni u. dgl. mit Kal. sulfoguaiacol. und Calcium lacticum) und Telo-Rheumatismustee (Flor. sambuci, Fol. jaborandi, Flor. tiliae mit Salizylsäureverbindungen)[2]. D.: Apotheker Tenge & H. Loer, chem.-pharm. Werke in Paderborn.

Vesicain, **Ventriektasin** } siehe Radiumpräparate.

Vierka s. Nähr- und Kräftigungsmittel.

[2]) M.Kl. 1920. S. 1114.

Rezepte und Technizismen.

Berichtigung.

Benzylbenzoat. In unsere Rezeptformel auf S. 652 hat sich leider ein Druckfehler eingeschlichen. Es muß, da wir es mit dem Benzoesäurebenzylester zu tun haben, selbstverständlich auch dort „Benzylbenzoat“, wie zuvor im Text, statt „Benzoylbenzoat“ lauten. Ganz formgerecht würde man „Benzylium benzoicum“ zu verschreiben haben. Das in dem Rezept enthaltene Eriodictyon-Elixir ist ein beliebtes amerikanisches Geschmackskorrigens, das durch ein beliebiges, bei uns gebräuchlicheres Aromaticum, am einfachsten Aq. Menth. piperit., zu ersetzen ist.

Therapeutische Auskünfte.

***Karbolsäure** hat eine Maximaldose für Einzelgabe von 0,1 g; bei **Injektionen in Hämorrhoidalknoten** soll diese Dosis jedoch um ein mehrfaches überschritten werden. Wenn man z. B. von 50proz. Karbolglyzerin in jeden Knoten etwa 2—3 Tropfen injiziert — so lautet eine übliche Vorschrift —, kommt man zu einer Dosis von etwa 0,5 g Karbolsäure und mehr. Ist dies völlig unbedenklich? Und wie erklärt sich die Toleranz des Organismus bei diesen Injektionen?* Dr. L. J. in Militsch.

Die Injektion reiner Karbolsäure (Acid. carbol. liquefact.) und die Injektion von Karbol-Glyzerinlösungen (1:5 bis 1:2) in Hämorrhoidalknoten ist nicht ganz unbedenklich, wenn sie nicht auf bestimmte Formen von Hämorrhoiden beschränkt wird. Rezidive sind nicht selten. Es ist ferner Gangrän der Knoten danach beobachtet, auch zu Abszessen und Fisteln ist es gekommen. Da sogar Todesfälle in der Literatur beschrieben sind, kann das von Kelsey und Lange (New-York) eingeführte Verfahren nicht allgemein empfohlen werden. Ich selbst wende es nur neben der Ligatur beziehungsweise Exzision bei Fällen an, in welchen außer größeren inneren oder äußeren Knoten noch kleinere intermediäre zu behandeln sind. Diese letzteren behandle ich gern mit Injektionen von reiner Karbolsäure (in jeden Knoten 1 Tropfen) und habe dabei nie einen Zwischenfall erlebt. Stich (Göttingen).

***Ersatz für Hypophysenpräparate.** Die Hypophysen-Extrakte Pituitrin, Pituglandol u. a. m. haben in der Praxis sehr oft die Zange entbehrlich gemacht. In letzter Zeit sind diese Mittel in den Apotheken nicht mehr zu haben. Gibt es ein anderes Mittel, welches, auf ähnlichem Prinzip aufgebaut, die gleichen Dienste tut?* Dr. H. in Bochum.

Die Präparate der Hypophyse (bei denen noch als weniger bekanntes, aber wirksames Coluitrin — Freund u. Redlich-Berlin — genannt sei), sind bis jetzt durch andere Organextrakte nicht ersetzt. Wenn auch mit Extrakten aus anderen Organen (Mamma, Plazenta, Schilddrüse, Uterus, Ovarium, Niere und Leber) und mit Schwangerenserum besonders experimentell Uteruskontraktionen hervorgerufen oder verstärkt wurden, so ist ein praktisch dem Hypophysenextrakt gewachsenes Präparat nicht vorhanden. Bei der erschwerten Beschaffung und den teueren Preisen der Hypophysenextrakte sind Versuche mit dem alten Wehenmittel Chinin zu empfehlen[1]). Aus verschiedenen Kliniken wird über gute Resultate berichtet. Technik nach Werner: 5 proz. Lösung von Chinin. hydrochlor. in Aqua dest. Hiervon 10 ccm = 0,5 g Chinin intravenös recht langsam zu injizieren und sofort danach 10 ccm = 0,5 g Chinin intramuskulär. Die intravenöse Injektion ist für sofortige Wirkung notwendig, während nach Abklingen dieser dann das intramuskuläre Depot seine Wirkung entfaltet. Die lang-

[1]) Vgl. hierzu unsere demnächst erscheinende Orig.-Abhandlung.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

same Injektion soll das Auftreten von Ohrensausen, Schwindel, bitterem Geschmack im Munde usw. verhüten. Intramuskuläre Injektion vermeidet Schmerzhaftigkeit und drohende Nekrose, die bei subkutanen Chinininjektionen beobachtet sind. (Dt.)

„*Neuere Oxyurenmittel*". Dr. Br. in Bonn. Wir sind heute in der Lage, die Auskunft, die wir zu der unter obenstehender Überschrift eingegangenen Anfrage auf S. 492 erteilten, zu ergänzen. Zunächst durch die folgende Zuschrift, die dankenswerterweise auf die Anregung unserer Auskunft hin an uns gelangte:

„Anläßlich der Anfrage des Kollegen Dr. Br. in Bonn über das neue Oxyurenmittel „Butolan" erlaube ich mir, ergebenst mitzuteilen, daß meine eigenen Erfahrungen bei Frauen — ich bin Geburtshelfer — sehr dazu ermuntern, weitere Versuche mit dem Mittel zu unternehmen. Nach einer achttägigen Kur ist es mir bis jetzt in allen Fällen gelungen, die Würmer zu vertreiben.

Ihre Ausführungen über Benzylalkohol, Benzaldehyd, Benzylacetat, Benzylbenzoat, die sich auf ein Referat amerikanischer Autoren stützen, scheinen mir auf das Butolan nicht zuzutreffen. Denn soviel ich aus der Abhandlung von Werner Schulemann[1]) ersehe, beruht das wirksame Prinzip des Benzylphenols nicht auf der Benzoësäure; vielmehr ist es der Phenolcharakter der Verbindung, der das Butolan eine vermifuge Wirkung entfalten läßt. Deshalb entfällt auch ein Vergleich mit dem Oxymors, das, wie Sie schreiben, ein einfaches Salz der Benzoesäure ist. Ich betrachte das Oxymors im wesentlichen als ein Tonerdepräparat. In der Tat entsprechen die Tabletten ja den altbekannten Gel. alumin. acetic., nur daß sie möglicherweise durch Aluminiumbenzoat etwas verstärkt sind.

Beifügen möchte ich übrigens noch, daß das Mittel leider bei Askariden anscheinend nur unzuverlässig wirkt; liegen hierüber Erfahrungen vor?

Fuhrmann (Köln a. Rh.)."

Unseren Angaben lag in der Tat, soweit sie sich auf die Wirkungsweise des Butolan erstrecken, wie die vorstehende Einsendung mit Recht hervorhebt, ein Irrtum zu Grunde; wir haben vor Kenntnis seiner Konstitutionsformel das Butolan fälschlich als Derivat der Benzoesäure aufgezählt. Sowohl die Veröffentlichung von Schulemann als auch die Mitteilung von Kretschmer in diesen Hmh.[2]) klären inzwischen auf, daß das Butolan mit den von uns erwähnten Benzoesäurederivaten in keiner chemischen Beziehung steht. Damit stimmt überein, daß es auch die experimentelle Wirksamkeit derselben, soweit diese überhaupt geprüft ist (wurmtötende Konzentration meist etwa 1:100), um mehr als das Hundertfache übertrifft.

[1]) D.m.W. 1920, S. 1050.

[2]) Siehe diese Hefte S. 700.

Alphabetisches Verzeichnis der Referentensigel.

(*Bd.*) Privatdoz. Dr. Blühdorn, Göttingen, Un.-Kinderklinik. — (*Bö.*) Dr. R. Boeckh, Heidelberg, Orthopäd. Un.-Poliklinik. — (*Ci.*) San.-Rat. Dr. Citron, Berlin (Int.). — (*Cu.*) Prof. Dr. H. Curschmann, Rostock, Med. Un.-Poliklinik. — (*De.*) Dr. F. Deusch, Rostock, Med. Un.-Poliklinik. — (*Di.*) Prof. Dr. H. Dietlen, Davos-Platz (Strahlenther.). — (*Dy.*) Dr. Dreyfuß, Göttingen, Un.-Frauenklinik. — (*Dt.*) Privatdoz. Dr. Dietrich, Göttingen, Un.-Frauenklinik. — (*Ei.*) Dr. G. Eisner, Berlin (Int.). — (*En.*) Dr. Engwer, Berlin, Dermat. Un.-Klinik. — (*Eu.*) Prof. Dr. Euler, Erlangen (Odont.). — (*Fs.*) Prof. Dr. Fischer, Göttingen, Pathol. Un.-Inst. — (*Ha.*) Dr. L. Halberstaedter, Berlin-Dahlem (Dermat.). — (*Hb.*) Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen, Pharmak. Un.-Inst. — (*He.*) Dr. Henning, Marburg a. L., Psychiatr. Un.-Klinik. — (*Hf.*) Frau Dr. G. Hohlfeld, Leipzig (Ophthalm.). — (*Hh.*) Dr. C. Hirsch, Stuttgart (Oto-Rhino-Laryng.). — (*Hi.*) Dr. S. Hirsch, Frankfurt a. M., St. Krkhs. Sandhof. — (*Ho.*) Dr. phil. H. Horsters, Nowawes bei Potsdam (Pharmaz.). — (*Hr.*) Dr. M. Hirsch, Berlin-Charlottenburg (Balneol.). — (*Ig.*) Prof. Dr. J. Igersheimer, Göttingen, Un.-Augenklinik. — (*Ik.*) Doz. Dr. B. von Issekutz, Kolozsvar (Ung. Lit.). — (*Il.*) Dr. E. Jolowicz, Nervenarzt, Posen (Poln. Lit.). — (*Ju.*) Privatdoz. Dr. P. Jungmann, Berlin, II. Med. Un.-Klinik. — (*Ka.*) Dr. M. Kaufmann, Mannheim (Span. u. Ital. Lit.). — (*Kl.*) Frau Dr. F. Klein-Katz, Prag (Tschech. Lit.). — (*Kf.*) Privatdoz. Dr. K. Königsfeld, Un.-Poliklinik Freiburg i. Br. — (*Kt.*) Dr. E. Kant, Marlutten-Prassen (Int.). — (*L.*) Prof. Dr. Loewe, Göttingen. — (*Lg.*) Prof. Dr. L. Langstein, Berlin. — (*Li.*) Prof. Dr. L. Lichtwitz, Altona a.E., St. Krankenh. — (*Lt.*) Prof. Dr. Lochte, Göttingen, Ger.-Med. Univ.-Inst. — (*Ma.*) Dr. A. Marum, Frankfurt a. M. (Oto-Rhino-Laryng.). — (*Mr.*) Privatdoz. Dr. A. W. Meyer, Heidelberg, Chirurg. Un.-Klinik. — (*Mz.*) Dr. Metzmacher, Heidelberg, Chirurg. Un.-Klinik. — (*vN.*) Prof. Dr. C. von Noorden, Frankfurt a. M. — (*Nk.*) Doz. Dr. J. Novak, Wien (Gynäkol.). — (*Of.*) Dr. R. Offenbacher, Berlin (Int.). — (*Oo.*) Dr. M. van Oordt, Bühlerhöhe (Physik. Ther.). — (*Op.*) Dr. E. Oppenheimer, Freiburg i. B., Pharmak. Un.-Inst. — (*Pl.*) Dr. A. Plaut, Hamburg-Eppendorf, Pathol. Un.-Inst. — (*Pr.*) Privatdoz. Dr. H. Pribram, Prag (Int.). — (*Pu.*) Dr. H. Putzig, Berlin-Charlottenburg (Päd.). — (*Re.*) Dr. E. Reiß, Frankfurt a. M. (Int.). — (*Rh.*) Dr. E. Rhonheimer, Zürich (Päd.). — (*Ri.*) Prof. Dr. Rietschel, Würzburg, Un.-Kinderklinik. — (*Rw.*) Privatdoz. Dr. G. Rosenow, Königsberg i. Pr., Med. Un.-Klinik. — (*Rt.*) Prof. Dr. W. Rosenthal, Göttingen (Hyg.). — (*S.*) Reg.-Rat Dr. M. Schütz, Berlin (Patentwesen). — (*Sn.*) Prof. Dr. E. Starkenstein, Prag, Pharmak. Un.-Inst. — (*St.*) Prof. Dr. G. Steiner, Heidelberg, Psychiatr. Un.-Klinik. — (*Se.*) Privatdoz. Dr. F. Stern, Göttingen, Un.-Nervenklinik. — (*Sr.*) Dr. H. Straßner, Frankfurt a. M. (Int.). — (*Th.*) Dr. A. Thiele, Berlin (Pharmaz.). — (*Tr.*) Privatdoz. Dr. M. Traugott, Frankfurt a. M. (Gynäkol.). — (*vV.*) Prof. Dr. R. von den Velden, Berlin (Int.). — (*Vo.*) Dr. H. Vogel, Marburg a. L., Un.-Ohrenklinik. — (*Vt.*) Prof. Dr. M. Voit, Göttingen, Anat. Un.-Inst. — (*We.*) Dr. M. Weinberg, Halle a. S., Un.-Kinderklinik. — (*vW.*) Dr. A. J. van der Weijde, Utrecht (Holl. Lit.). — (*Wi.*) Dr. Wiedhopf, Marburg a. L., Chir. Un.-Klinik.

Adressen der Herausgeber: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W 15, Lietzenburger Str. 28;
Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen, Kreuzbergweg 17.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. C. v. Noorden, Frankfurt a. M., Hans-Sachs-Str. 8.
Verantwortl. Redaktion: Prof. Dr. L. Langstein, Berlin; für den Referatenteil und sämtliche Anhangsteile: Prof. Dr. S. Loewe, Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Namen-Register.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sach-Register.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Patent-Register.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google





Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

HELFOPLAST

liefern wir wieder
in der alten vorzüglichen Qualität.

HELFOPLAST
ist reizlos und haltbar; es klebt, ohne zu erwärmen.

Literatur kostenlos.

Chemische Fabrik Helfenberg A. G.
vorm. Eugen Dieterich
in Helfenberg bei Dresden.

Sanguinal
in Pillenform
Vorzügliches Mittel gegen Anämie und Chlorose. Kombinationen mit Arsen, Jod, Lecithin, Guajacol, Kreosot, Vanadin etc.

Sudian
salbenförmig
Sapo kalinus compositus
Indikat.: Brust- u. Bauchfellentzündungen, Ergüsse, Verwachsungen, Schwartenbildungen, Skrofulose und Tuberkulose

Vaporin
Naphthalin. compositum
Vorbeugungsmittel und bewährtes Heilmittel gegen Keuchhusten.
Absolut unschädliche u. zwanglose Anwendung

Mallebrein
Aluminium chloricum solutum
Cl–O–O–O
Al–Cl–O–O–O
Cl–O–O–O
Ausgezeichnetes Mittel bei Katarrhen und entzündlichen Prozessen der Luftwege

Literatur und Proben den Herren Ärzten gratis

Krewel & Co. G. m. b. H. & Cie., Chem. Fabrik, Köln a. Rh.
Haupt-Detaildepot für Berlin und Umgebung: Arkona-Apotheke,
Berlin N 37, Arkonaplatz 5. Telephon Amt Humboldt 1711 und 5823

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Caseosan

Sterile Kaseinlösung „Heyden".

Zur parenteralen Proteinkörpertherapie.

Erfolgreich bei Infektionen örtlicher und allgemeiner Natur, insbesondere auch bei Gelenkerkrankungen, auch empfohlen zur Hebung des Allgemeinzustandes; subkutan und intramuskulär anwendbar ohne lokale Reizwirkungen Dosis 1/2 bis 2 ccm (bis 5 ccm);

Dosis bei intravenöser Zufuhr 1/4 bis 1 ccm (bis 2 ccm).

Schachteln mit 10 Ampullen zu 1 ccm; Schachteln mit 6 Ampullen zu 5 ccm.

Electroferrol

Auf elektrischem Wege hergestellte **sterilisierte kolloide Eisenlösung „Heyden"** mit etwa 0,5 % Eisen in feinster Dispersion, gebrauchsfertig zu intravenösen Injektionen.

Stärkst wirksames Mittel zur Anregung der Blutbildung.

Einzeldosis 1/2 bis 1 ccm.

Schachteln mit 10 Ampullen zu 1 ccm und mit 6 Ampullen zu 5 ccm.

Electroferrol kann auch per os verabreicht werden.

Einzeldosis 1—4 ccm. *Flaschen zu 50 und 100 ccm.*

Nirvanol

Phenyläthylhydantoin.

Selbst bei schweren Erregungszuständen zuverlässig wirkendes

Hypnotikum und Sedativum.

Geruchlos und **geschmackfrei.**

Schlafbringende Dosis: 0,3 bis 0,6 g.
Sedative Dosis: 0,15 bis 0,3 g, mehrmals täglich.

Als Hypnotikum eine Stunde vor dem Schlafengehen in heißer Flüssigkeit zu nehmen.

Schachteln mit 15 Tabletten zu 0,3 g; Schachteln zu 10, 25, 50, 100 g.

Klinikpackungen zu 250 und 500 Tabletten.

Acetylin

Acetyl-Salicylsäure „Heyden".

Acetylin-Tabletten zerfallen in Wasser sehr leicht, sind wohlbekömmlich, von tadelloser Beschaffenheit und sicherer Wirkung.

Glasröhren mit 20 Tabletten zu 0,5 g.

Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden A.-G., Radebeul-Dresden.

Hierzu eine Beilage von Dr. Eder & Co., Berlin N 39, betr. „Amalah".

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

MAR 3 1922

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07346 9788





Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-17 20:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-17 20:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469788
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN